DANREY ユニットヒータ・ユニットクーラ　UH､UC シリーズ

ユニットクーラ　　下吹き出し形（たて形）：UC-VW/VS/VWM
ユニットヒータ　　下吹き出し形（たて形）：UH-V
ユニットヒータ　　水平吹き出し形（横形）：UH-H シリーズ

UC-VW:たて形ユニットクーラ

UH-V:たて形ユニットヒータ

UH-H:横形ユニットヒータ

比較的広い空間に適したユニットヒータによる温風暖房

ユニットヒータ：UH シリーズは、銅管アルミフィンで構成されたプレート式クロスフィンコイルと、有圧プロペラファンからなる天井吊り形の強制対流形放熱器です。
温水又は蒸気を熱源とし、コイルエレメントにより暖められた空気を、有圧プロペラファンの力によって強制的に垂直下方向（UH-V 形）又は水平斜め下方向（UH-H 形）に送風することにより、室内で上下の温度差の少ない暖房を行なうものです。
工場、倉庫、体育館など比較的広い空間の暖房に適したタイプで、丸形で、温風を直下に向けて吹き降ろす垂直下吹き出し形の UH-V 形と、水平横吹き出し形の UH-H 形の 2 種類があります。

快適なファクトリー空間を実現するユニットクーラによる冷暖房

ユニットクーラ：UC シリーズは、銅管アルミフィンで構成されたプレート式クロスフィンコイルと、有圧プロペラファン、ドレンパンなどからなる天井吊り形の冷暖房兼用機で、ビル設備におけるファンコイルユニットと同様に冷水を通して冷房、温水を通して暖房を行なえます。
ユニットヒータ同様、比較的広い空間に適しており、特に天井吊り形であるため、必要な箇所への集中配置、間仕切りにあわせた効果的な配置、更に不要箇所への設置を省くこと、など、建物の性状に合わせた柔軟なレイアウトが可能です。
UC-VWM 形は、ドレンパンを含めたユニット下部がスライド着脱可能な構造になっており、塵埃の比較的多い場所に設置したユニットのドレンパン内の清掃を考慮した、メンテナンス重視のタイプになっています。

Unit-Heater 、Unit-Cooler

ユニットヒータ　UH-V、Hシリーズ　　ユニットクーラ　UC-VW、VWM、VSシリーズ

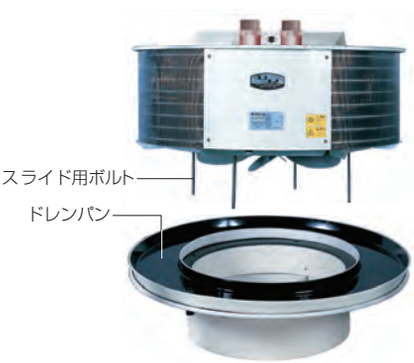
産業分野に於るアメニティ（快適空間）実現の第一歩は、冷暖房の完備した工場施設の充実からです。
暖冷工業のユニットクーラは、ビル設備に於るファンコイルユニットと同じように冷水を通して冷房、温水を通して暖房を行なえます。効率のよい銅管アルミフィンを使用した熱交換コイルと有圧プロペラファンの組み合わせにより、無駄なケーシングがなくコンパクトで大容量の冷暖房能力をもつコストパフォーマンスに優れた放熱器です。
生産工場をはじめ倉庫、体育館など比較的広い空間の冷暖房用としてその能力を発揮します。

■ メンテナンス性に優れた UC-VWM シリーズ　特許第 3312871 号

工場、倉庫など比較的ホコリやゴミなどが空気中に多く漂っている建物では、これら空気中の汚れをユニットが吸い込み、冷却時の除湿によって生じた結露水とともにドレンパン内に排出されるため、ドレンパン内部に汚れが堆積することがあります。
UC-VWM シリーズは、この様な建物に設置するユニットの、ドレンパン内部の清掃性の向上を目的に開発されたもので、ファンモータ、コイルなどを上部構造に持たせることにより、ドレンパン及び吹出口の下部ユニットを、配管･配線を外すことなく、下にスライドさせ、あるいは取り外せるようにしてあります。
メンテナンス性を向上させ、ユニットを清潔で良好な状態に維持するとことにより機器の寿命を伸ばせます。

［ セット状態］

［ 下部ユニットをスライドさせた状態］



［ 下部ユニットを取り外した状態］

■ 広範な用途をもつユニットヒータ・ユニットクーラ

生産プロセス用	流通倉庫	倉庫の室温コントロールにＶ形ユニットクーラを使用。中間期はファンだけ回して使用
	温室	温室・室内植物園の室温コントロール用にＶ形ユニットヒータを使用
	皮革工場	接着剤で貼り合わせた皮製品の乾燥用にＨ形ユニットヒータを使用
	乾燥室	衣服、布団、毛布類の乾燥用にＶ形ユニットヒータを使用
	塗装工場	塗り替えた客車の塗装後の乾燥用に、Ｈ形ユニットヒータを並べて使用
	印刷工場	高温の空気の再加熱用にＨ形ユニットヒータを蒸気で使用
対人用	食品工場	フライヤーを使う食品工場の環境改善にＶ形ユニットクーラを使用
	職業訓練工場	機械工作実習工場の暖房にＶ形ユニットヒータを使用
	化粧品工場	化粧品の製造工場の暖房にＶ形ユニットヒータを使用。防爆形電動機仕様品の採用
	工業高校	工作室にＶ形ユニットヒータを使用して暖房
	郵便局	郵便物の仕分け所にＶ形ユニットクーラを使用して冷暖房
	機械加工工場	自動車部品工場の全館暖房にＶ形ユニットクーラを使用
	体育館	体育館の暖房にＶ形ユニットヒータを使用。ユニット補剛用ガード付
	給食センター	業務用厨房の温熱環境改善にＶ形ユニットクーラを使用
	温水プール	室内温水プールの暖房用にＶ形ユニットヒータを使用

UC-VW

UC-VW、UC-VWM

●冷房・暖房兼用形のユニットクーラです。冷水を通して冷房、温水を通して暖房を行ないます。
●天井吊り形で、温風の到達距離が長く、設置場所の自由度の高いたて形・垂直下吹出し形です。
●可動式ラジアルルーバを備えたディフューザを標準装備しており、冷風・温風の拡散、風向調整が容易に、確実に行なえます。
● UC-VWM 形は、ドレンパンを含むユニット下部がスライド脱着可能な構造で、ドレンパン内の清掃が比較的容易にできます。
●オプションで、エアフィルタ付きユニットがあります。（注文時指定）

用途建物：流通倉庫 / 食品工場 / 機械加工工場 / 郵便局 / 給食センターなど

UC-VS

UC-VS

●冷房・暖房兼用形のユニットクーラです。冷水を通して冷房、蒸気を通して暖房を行ないます。
●既設の暖房用蒸気熱源がある建物で、冷房を計画されている建物に利用できます。
●オプションで、エアフィルタ付きユニットがあります。（注文時指定）

用途建物：流通倉庫 / 食品工場 / 機械加工工場 / 郵便局 / 給食センター、など既設建物用

UH-V

UH-V

●暖房専用のユニットヒータです。温水、蒸気のいずれの熱源も使用できます。工場、体育館など比較的広い空間の暖房用として使用され、比較的寒い地域に於る冬期の環境改善用として古くから使用されており、現在も工場暖房用放熱器として多く使用されています。
●産業用としても使用されることが多く、生産プロセスに於る、加熱装置・乾燥装置としての使用実績も数多くあります。
●可動式ラジアルルーバを備えたディフューザを標準装備しており、温風の拡散、風向調整が容易に、確実に行なえます。

用途建物：温室 / 乾燥室 / 職業訓練工場 / 化粧品工場 / 工業高校 / 体育館 / 温水プール、など

UH-H

UH-H

●暖房専用の水平吹出形ユニットヒータです。温水、蒸気のいずれの熱源も使用できます。V 形ユニットヒータに比べ、いくらか狭い空間である小工場、工作室などで使用されます。
●産業用としても使用されることが多く、生産プロセスに於る、加熱装置・乾燥装置として V 形ユニットヒータと並んで多くの使用実績があります。

用途建物：温室 / 乾燥室 / 皮革工場 / 塗装工場 / 印刷工場 / 職業訓練工場、など

●標準機種一覧表　ユニットクーラ：UC-VW、VWM、VS シリーズ　ユニットヒータ：UH-V、H シリーズ

種別	熱源	型式	風量 m^3/h 50Hz/60Hz	冷房能力 kW 50Hz/60Hz	温水暖房能力 kW 50Hz/60Hz	蒸気暖房能力 kW 50Hz/60Hz	電動機 公称出力	本体外形寸法 mm	掲載頁
ユニットクーラ 垂直下吹き出し **UC-VW**	冷水・温水	UC-434VW	1260/1410	5.83/6.16	12.16/12.87	-	50 W	φ740×500H	3〜4
		UC-546VW-6	2580/3060	8.62/9.38	18.11/19.72	-	100 W	φ840×495H	3〜4
		UC-546VW-4	3600/4140	10.70/11.47	22.62/24.24	-	200 W	φ840×495H	3〜4
		UC-658VW	4920/5580	15.62/16.63	32.66/34.78	-	400 W	φ940×606H	3〜4
ユニットクーラ 垂直下吹き出し **UC-VWM**	冷水・温水	UC-434VWM	1260/1410	5.83/6.16	12.16/12.87	-	50 W	φ740×500H	5〜6
		UC-546VWM-6	2580/3060	8.62/9.38	18.11/19.72	-	100 W	φ840×495H	5〜6
		UC-546VWM-4	3600/4140	10.70/11.47	22.62/24.24	-	200 W	φ840×495H	5〜6
		UC-658VWM	4920/5580	15.62/16.63	32.66/34.78	-	400 W	φ940×606H	5〜6
ユニットクーラ 垂直下吹き出し **UC-VS**	冷水・蒸気	UC-434VS	1260/1410	5.14/5.44	-	17.63 /18.70	50 W	φ740×480H	7〜8
		UC-546VS-6	2580/3060	7.57/8.25	-	33.27 /36.21	100 W	φ840×495H	7〜8
		UC-546VS-4	3600/4140	9.37/10.05	-	38.66 /41.06	200 W	φ840×495H	7〜8
		UC-658VS	4920/5580	13.55/14.43	-	55.82 /59.41	400 W	φ940×606H	7〜8
ユニットヒータ 垂直下吹き出し **UH-V**	温水又は蒸気	UH-34V	1140/1260	-	7.28/7.64	16.09 /16.91	50 W	φ640×468H	9〜10
		UH-36V	1260/1410	-	9.62/10.20	20.79 /21.98	50 W	φ640×468H	9〜10
		UH-44V-6	2220/2610	-	10.92/11.91	23.72 /25.59	100 W	φ740×444H	9〜10
		UH-44V-4	2940/3300	-	13.34/14.14	29.94 /31.73	200 W	φ740×440H	9〜10
		UH-46V-6	2460/2850	-	14.72/15.89	31.46 /33.86	100 W	φ740×463H	9〜10
		UH-46V-4	3420/3900	-	17.04/18.39	36.22 /38.61	200 W	φ740×463H	9〜10
		UH-48V	3480/4020	-	20.54/22.18	43.20 /46.49	200 W	φ740×539H	9〜10
		UH-58V	5160/5880	-	26.19/28.02	54.81 /58.39	400 W	φ840×574H	9〜10
		UH-66V	7500/9000	-	34.64/38.11	74.01 /80.89	750 W	φ940×517H	9〜10
		UH-68V	8100/9600	-	39.92/43.52	83.49 /90.81	750 W	φ940×593H	9〜10
		UH-612V	8600/10200	-	45.87/50.23	96.21 /105.14	750 W	φ940×745H	9〜10
ユニットヒータ 水平横吹き出し **UH-H**	温水又は蒸気	UH-300H	1300/1450	-	6.57/6.97	13.24 /13.99	50 W	420W×496H×390D	11〜12
		UH-406H	1800/2150	-	9.56/10.52	19.63 /21.35	100 W	520W×598H×448D	11〜12
		UH-404H	2300/2750	-	11.47/12.62	23.92 /26.19	200 W	520W×598H×448D	11〜12
		UH-500H	3300/3850	-	20.79/22.46	43.45 /46.94	250 W	620W×700H×620D	11〜12
		UH-600H	5100/5700	-	24.94/26.43	52.09 /54.99	400 W	710W×802H×655D	11〜12

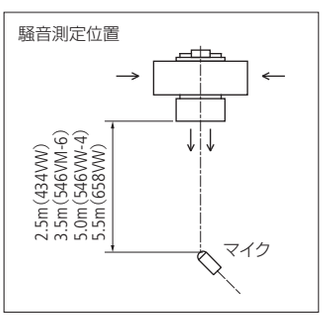
注）1. UC-VW、VWM 形の冷房能力は、冷水入口温度 7℃、入口空気温度 27℃・DB、21℃・WB のときのものです。
暖房能力は、温水入口温度 70℃、入口空気温度 18℃・DB のときのものです。
2. UC-VS 形の冷房能力は、冷水入口温度 7℃、入口空気温度 27℃・DB、21℃・WB のときのものです。
暖房能力は、飽和蒸気圧力 35kPaG（蒸気温度　約 108℃）、入口空気温度 18℃ DB のときのものです。
3. UH-V 形及び UH-H 形の温水暖房能力は、温水入口温度 70℃、入口空気温度 15℃ DB のときのものです。
蒸気暖房能力は、飽和蒸気圧力 35kPaG（蒸気温度　約 108℃）、入口空気温度 15℃ DB のときのものです。

たて形（垂直下吹き出し形）ユニットクーラ　冷水ー温水用
UC-434VW/546VW-6/546VW-4/658VW

工場などの天井付近にユニットを設置し、上部から冷風、温風を吹き下ろすことにより、比較的広い空間の冷暖房を行います。
熱源として冷水、温水を使用するユニットクーラのスタンダードタイプです。
ユニットサイズは全 4 サイズ。設置場所の取付け高さに合わせて、ユニットサイズを選択し、負荷に応じてユニットの使用台数を決めてください。
吹出口には可動式のラジアルルーバ付ディフューザを標準装備しています。
冷温水コイルは、銅管アルミフィン、銅ヘッダを標準とする耐食性の高い仕様です。

MODEL:UC-434VW

上面

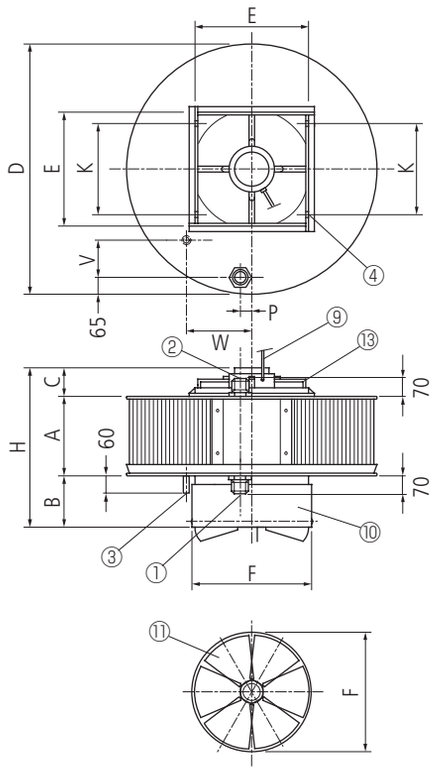


■仕様　UC-VW

ユニットサイズ		UC-434VW	UC-546VW-6	UC-546VW-4	UC-658VW
風量・能力 50Hz	風量 m³/h	1260	2580	3600	4920
	騒音レベル*1 dB	48	50	54	54
	冷房能力*2（冷水）kW	5.83	8.62	10.70	15.62
	暖房能力*3（温水）kW	12.16	18.11	22.62	32.66
	定格通水量 ℓ/min	20	25	25	30
	定格通水抵抗 kPa	15.69	40.21	40.21	87.28
	暖房時・温風到達距離*4 m	3.9	5.2	8.1	7.7
風量・能力 60Hz	風量 m³/h	1410	3060	4140	5580
	騒音レベル*1dB	56	59	62	63
	冷房能力*2（冷水）kW	6.16	9.38	11.47	16.63
	暖房能力*3（温水）kW	12.87	19.72	24.24	34.78
	定格通水量 ℓ/min	20	25	25	30
	定格通水抵抗 kPa	15.69	40.21	40.21	87.28
	暖房時・温風到達距離*4 m	4.3	6.1	9.3	8.7
電源電圧*5、周波数		AC100V 単相 50Hz/60Hz	AC200V 三相 50Hz/60Hz		
電動機公称出力 W		50	100	200	400
電動機極数		4 P	6P	4P	6P
電動機入力（参考）W		65/78	90/110	160/225	210/310
運転電流*6（許容電流）A		1.2/1.0	0.89/0.84	1.2/1.1	3.2/3.1
始動電流*7（参考）A		2.3/2.1	2.2/2.1	4.1/3.9	6.5/5.7
絶縁の種類（耐熱クラス）		E	B	F	B
冷水・温水出入口接続口*8		R2（50A おねじ）			
ドレン接続口		R¾（20A おねじ）			
熱交換器内容積 cm³		3200	5100	5100	7800
標準質量*9 kg		33	49	49	73
本体材質		電気亜鉛めっき鋼板・メラミン樹脂焼付塗装　標準塗装色 :DR-430*10			
送風機		有圧形プロペラファン			
電動機		全閉形			
熱交換器（コイル）		銅チューブ・アルミフィン）C1220Tφ15.87			
吹き出し口		ラジアル形ルーバ付ディフューザ（ルーバ：可動式）			
電源接続		電源コード付			

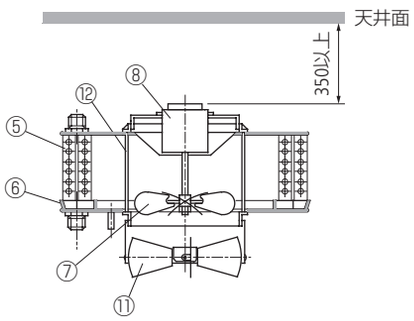
＊1　騒音レベルは、434VW はユニット直下 2.5m、546VW-6 は直下 3.5m、546VW-4 は直下 5.0m、658VW は直下 5.5m の距離における値です。
＊2　冷房能力は、冷水入口温度 7℃、入口空気温度 27℃・DB、21℃・WB のときのものです。
＊3　暖房能力は、温水入口温度 70℃、入口空気温度 18℃・DB のときのものです。
＊4　温風到達距離は、温水使用時の定格条件にがる水平到達距離（残留風速 0.25m/sec）です。
＊5　電動機は、異電圧仕様もあります。異電圧仕様品については、P.16 を参照してください。
＊6　運転電流値は、電動機に流すことができる最大許容電流値を示します。実際の運転電流値に比べて 10 ～ 20% 程度高い値になります。
＊7　始動電流値は、参考値です。電源ブレーカの容量を決めるときなどに参考にしてください。
＊8　冷水・温水出入口は配管接続口は、ヘッダ兼用式のため口径が大きめになっています。異径継手などで、使用する通水量に見合った大きさにして接続してください。
＊9　標準質量は、全て乾燥質量です。コイル内保有水量は含まれていません。
＊10 標準塗装色 : DR-430 オフホワイトは、日本塗料工業会 G25-85B（近似マンセル 5Y-8.5/1）です。

■外形図　UC-VW



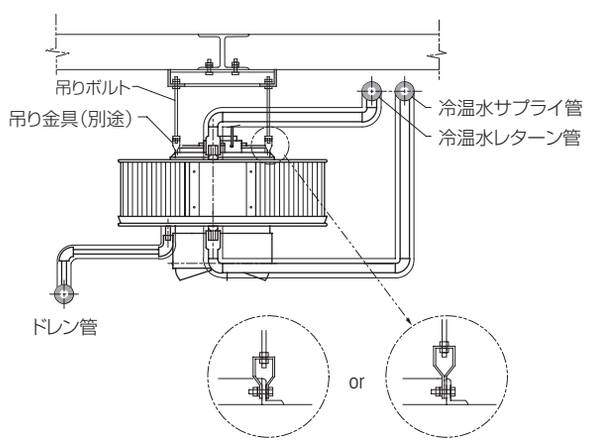
●寸法表

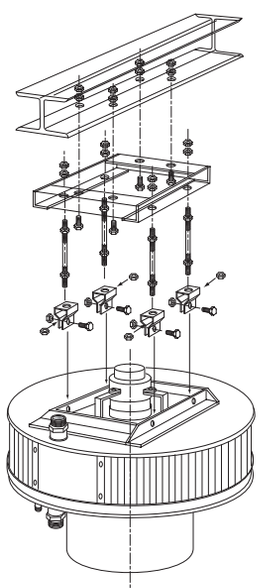
型　式	要部寸法												
	A	B	C	D	E	F	H	K	P	V	W	取付穴	配管接続口
UC-434VW	204	160	136	φ740	308	φ327	500	240	35	121	184	φ10	R2（50A）
UC-546VW-6	280	175	40	φ840	400	φ432	495	304	35	136	219	φ14	R2（50A）
UC-546VW-4	280	175	40	φ840	400	φ432	495	304	35	136	219	φ14	R2（50A）
UC-658VW	356	200	50	φ940	484	φ537	606	366	35	150	255	φ14	R2（50A）



●部品名
①水入口（50A おねじ）
②水出口（50A おねじ）
③ドレン接続口（R¾）（20A おねじ）
④吊り穴（4 箇所）
⑤冷温水コイル
⑥ドレンパン
⑦送風機（圧力扇）
⑧電動機
⑨電源コード
⑩吹き出し口
⑪可動式ルーバ
⑫ステイボルト
⑬サポートアーム

■取付図

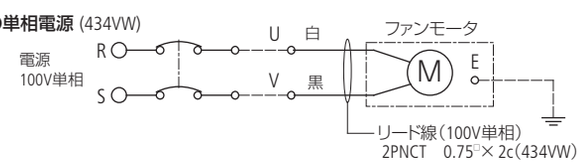




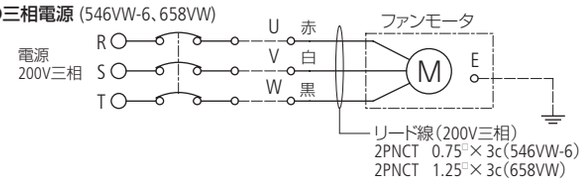
UC-VW 形ユニットクーラは、吊りボルト 4 本を使って、振動のない強固な場所に、しっかりと取りつけてください。
左図に示すように、吊り金具を使用する方法があります。
*吊り金具は、御客様にて別途手配してください。
また、振れ止めを設けてください。
配管は支持金物などにより、ユニットクーラに配管の荷重が加わらないように施工してください。

■接続図

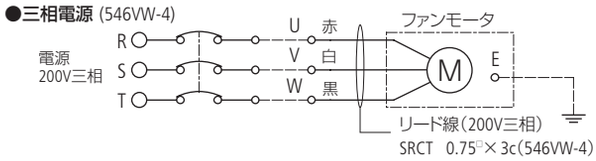
●**単相電源** (434VW)



●**三相電源** (546VW-6、658VW)



●**三相電源** (546VW-4)

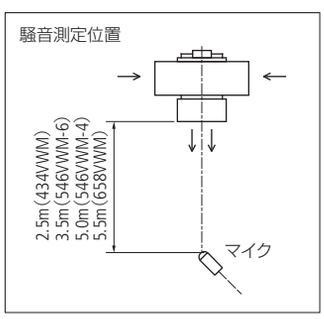


たて形（垂直下吹き出し形）ユニットクーラ　冷水 - 温水用
UC-434VWM/546VWM-6/546VWM-4/658VWM

工場などの天井付近にユニットを設置し、上部から冷風、温風を吹き下ろすことにより、比較的広い空間の冷暖房を行います。
熱源として冷水、温水を使用するユニットクーラで、ドレンパンを含む下部ユニットがスライドして脱着可能な構造になっているメンテナンス重視のタイプです。
ユニットサイズは全 4 サイズ。設置場所の取付け高さに合わせて、ユニットサイズを選択し、負荷に応じてユニットの使用台数を決めてください。
吹出口には可動式のラジアルルーバ付ディフューザを標準装備しています。
コイルは、銅管アルミフィン、銅ヘッダを標準とする耐食性の高い仕様です。

MODEL:UC-658VWM

上面

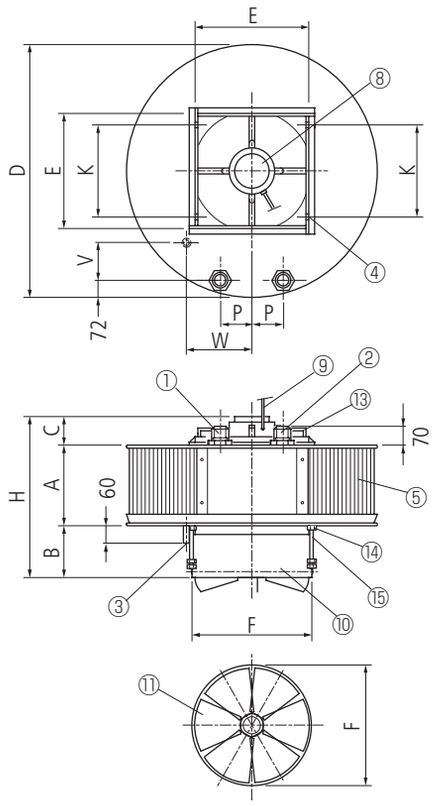


■仕様　UC-VWM

ユニットサイズ		UC-434VWM	UC-546VWM-6	UC-546VWM-4	UC-658VWM
風量・能力 50Hz	風量 m^3/h	1260	2580	3600	4920
	騒音レベル*1 dB	48	50	54	54
	冷房能力*2（冷水）kW	5.83	8.62	10.70	15.62
	暖房能力*3（温水）kW	12.16	18.11	22.62	32.66
	定格通水量 ℓ/min	20	25	25	30
	定格通水抵抗 kPa	15.69	40.21	40.21	87.28
	温水暖房時・温風到達距離*4 m	3.9	5.2	8.1	7.7
風量・能力 60Hz	風量 m^3/h	1410	3060	4140	5580
	騒音レベル*1dB	56	59	62	63
	冷房能力*2（冷水）kW	6.16	9.38	11.47	16.63
	暖房能力*3（温水）kW	12.87	19.72	24.24	34.78
	定格通水量 ℓ/min	20	25	25	30
	定格通水抵抗 kPa	15.69	40.21	40.21	87.28
	温水暖房時・温風到達距離*4 m	4.3	6.1	9.3	8.7
電源電圧*5、周波数		AC100V 単相 50Hz/60Hz	AC200V 三相 50Hz/60Hz		
電動機公称出力 W		50	100	200	400
電動機極数		4 P	6P	4P	6P
電動機入力（参考）W		65/78	90/110	160/225	210/310
運転電流*6（許容電流）A		1.2/1.0	0.89/0.84	1.2/1.1	3.2/3.1
始動電流*7（参考）A		2.3/2.1	2.2/2.1	4.1/3.9	6.5/5.7
絶縁の種類（耐熱クラス）		E	B	F	B
冷水・温水出入口接続口*8		R2（50A おねじ）			
ドレン接続口		R¾（20A おねじ）			
熱交換器内容積 cm^3		3200	5100	5100	7800
標準質量*9 kg		33	49	49	73
本体材質		電気亜鉛めっき鋼板・メラミン樹脂焼付塗装　標準塗装色 :DR-430*10			
送風機		有圧形プロペラファン			
電動機		全閉形			
熱交換器（コイル）		銅チューブ・アルミフィン　C1220Tφ15.87			
吹き出し口		ラジアル形ルーバ付ディフューザ（ルーバ：可動式）			
電源接続		電源コード付			

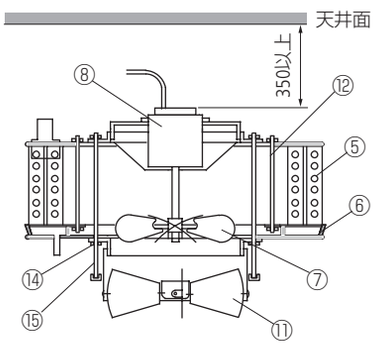
＊1　騒音レベルは、434VWM はユニット直下 2.5m、546VWM-6 は直下 3.5m、546VWM-4 は直下 5.0m、658VWM は直下 5.5m の距離における値です。
＊2　冷房能力は、冷水入口温度 7℃、入口空気温度 27℃・DB、21℃・WB のときのものです。
＊3　暖房能力は、温水入口温度 70℃、入口空気温度 18℃・DB のときのものです。
＊4　温風到達距離は、温水使用時の定格条件に於る垂直到達距離（残留風速 0.25m/sec）です。
＊5　電動機は、異電圧仕様もあります。異電圧仕様品については、P.16 を参照してください。
＊6　運転電流値は、電動機に流すことができる最大許容電流値を示します。実際の運転電流値に比べて 10 ～ 20% 程度高い値になります。
＊7　始動電流値は、参考値です。電源ブレーカの容量を決めるときなどに参考にしてください。
＊8　冷水・温水出入口は配管接続口は、ヘッダ兼用式のため口径が大きめになっています。
異径継手などで、使用する通水量に見合った大きさにして接続してください。
＊9　標準質量は、全て乾燥質量です。コイル内保有水量は含まれていません。
＊10 標準塗装色 : DR-430 オフホワイトは、日本塗料工業会 G25-85B（近似マンセル 5Y-8.5/1）です。

■外形図　UC-VWM



●寸法表

型　式	要部寸法												
	A	B	C	D	E	F	H	K	P	V	W	取付穴	配管接続口
UC-434VWM	204	160	136	φ740	308	φ327	500	240	75	121	184	φ10	R2（50A）
UC-546VWM-6	280	175	40	φ840	400	φ432	495	304	75	136	219	φ14	R2（50A）
UC-546VWM-4	280	175	40	φ840	400	φ432	495	304	75	136	219	φ14	R2（50A）
UC-658VW	356	200	50	φ940	484	φ537	606	366	75	150	255	φ14	R2（50A）

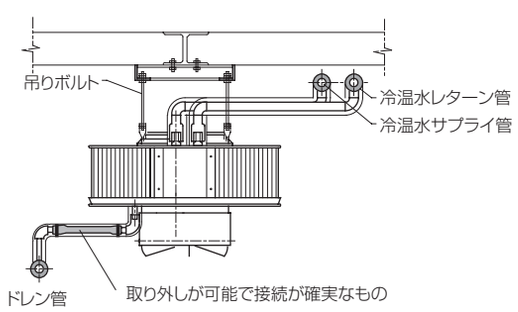


●部品名

①水入口（50A おねじ）
②水出口（50A おねじ）
③ドレン接続口（R¾）（20A おねじ）
④吊り穴（4 箇所）
⑤冷温水コイル
⑥ドレンパン
⑦送風機（圧力扇）
⑧電動機
⑨電源コード
⑩吹き出し口
⑪可動式ルーバ
⑫ステイボルト
⑬サポートアーム
⑭スライド用ボルト
⑮固定用ナット

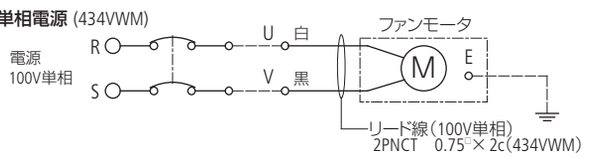
■取付図

1. 本体固定方法は、UC-VW 形と同様です。P.4 を参照してください。
2. 冷温水の配管は、入口、出口共に上方向接続になります。
3. ドレン配管のユニットとの接続部分は、ビニルホースなど、
   メンテナンス時に容易に取り外せる方法で接続して下さい。

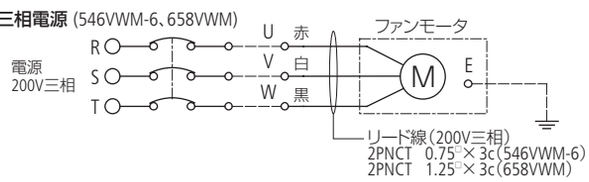


■接続図

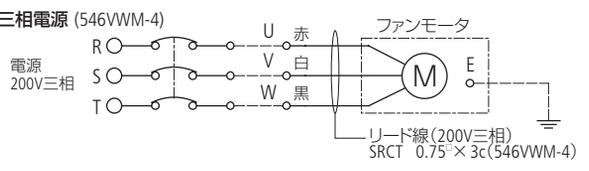
●**単相電源** (434VWM)



●**三相電源** (546VWM-6、658VWM)

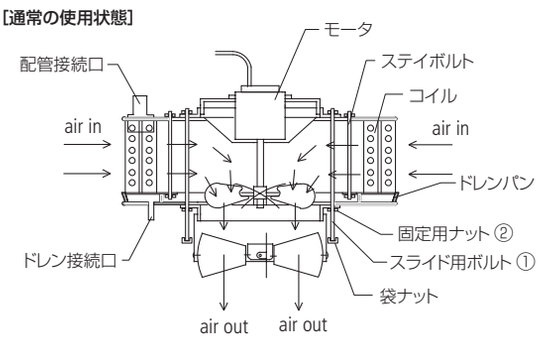


●**三相電源** (546VWM-4)

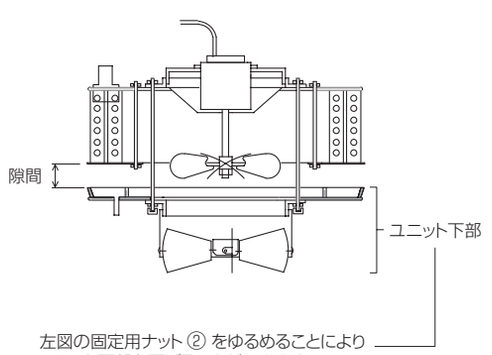


●**UC-VWMシリーズの構造**　特許第3312871号

［通常の使用状態］



［ユニット下部をスライドさせてドレンパン部を清掃するときの状態］

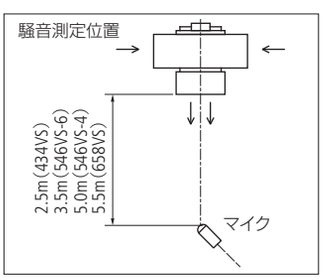


たて形（垂直下吹き出し形）ユニットクーラ　冷水ー蒸気用
UC-434VS/546VS-6/546VS-4/658VS

工場などの天井付近にユニットを設置し、上部から冷風、温風を吹き下ろすことにより、比較的広い空間の冷暖房を行います。
熱源として冷房は冷水、暖房は蒸気を使用するタイプで、既設の暖房用蒸気熱源機がある建物で、新たに冷房を計画されている建物に利用できます。
ユニットサイズは全 4 サイズ。設置場所の取付け高さに合わせて、ユニットサイズを選択し、負荷に応じてユニットの使用台数を決めてください。
吹出口には可動式のラジアルルーバ付ディフューザを標準装備しています。
コイルは、銅管アルミフィン、銅ヘッダを標準とする耐食性の高い仕様です。

MODEL:UC-434VS

上面

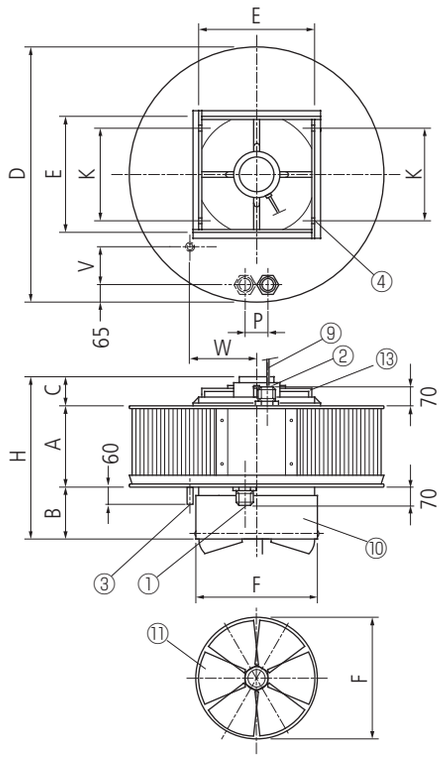


■仕様　UC-VS

ユニットサイズ		UC-434VS	UC-546VS-6	UC-546VS-4	UC-658VS
風量・能力 50Hz	風量 m^3/h	1260	2580	3600	4920
	騒音レベル*1 dB	48	50	54	54
	冷房能力*2（冷水）kW	5.14	7.57	9.37	13.55
	定格通水量 ℓ/min	25	30	30	50
	定格通水抵抗 kPa	2.16	2.45	2.45	5.91
	暖房能力*3（蒸気）kW	17.63	33.27	38.66	55.82
	凝縮水量	28.42	53.65	62.32	90.0
	蒸気暖房時・温風到達距離*4 m	3.3	4.5	6.4	6.2
風量・能力 60Hz	風量 m^3/h	1410	3060	4140	5580
	騒音レベル*1dB	56	59	62	63
	冷房能力*2（冷水）kW	5.44	8.25	10.05	14.43
	定格通水量 ℓ/min	25	30	30	50
	定格通水抵抗 kPa	2.16	2.45	2.45	5.91
	暖房能力*3（蒸気）kW	18.70	36.21	41.06	59.41
	凝縮水量	30.15	58.37	66.20	95.77
	蒸気暖房時・温風到達距離*4 m	3.7	5.3	7.4	7.0
電源電圧*5、周波数		AC100V 単相 50Hz/60Hz	AC200V 三相 50Hz/60Hz		
電動機公称出力 W		50	100	200	400
電動機極数		4 P	6P	4P	6P
電動機入力（参考）W		65/78	90/110	160/225	210/310
運転電流*6（許容電流）A		1.2/1.0	0.89/0.84	1.2/1.1	3.2/3.1
始動電流*7（参考）A		2.3/2.1	2.2/2.1	4.1/3.9	6.5/5.7
絶縁の種類（耐熱クラス）		E	B	F	B
冷水入口（凝縮水出口）：下側*8		R2（50A おねじ）			
冷水出口（蒸気入口）　：上側*8		R2（50A おねじ）			
ドレン接続口		R¾（20A おねじ）			
熱交換器内容積 cm^3		3600	5800	5800	9500
標準質量*9 kg		33	49	49	73
本体材質		電気亜鉛めっき鋼板・メラミン樹脂焼付塗装　標準塗装色 :DR-430*10			
送風機		有圧形プロペラファン			
電動機		全閉形			
熱交換器（コイル）		銅チューブ・アルミフィン　C1220Tφ15.87			
吹き出し口		ラジアル形ルーバ付ディフューザ（ルーバ：可動式）			
電源接続		電源コード付			

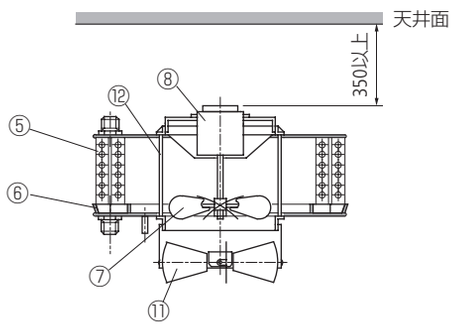
＊1　騒音レベルは、434VS はユニット直下 2.5m、546VS-6 は直下 3.5m、546VS-4 は直下 5.0m、658VS は直下 5.5m の距離における値です。
＊2　冷房能力は、冷水入口温度 7℃、入口空気温度 27℃・DB、21℃・WB のときのものです。
＊3　暖房能力は、飽和蒸気圧力 35kPaG（蒸気温度　約 108℃）、入口空気温度 18℃・DB のときのものです。
＊4　温風到達距離は、蒸気使用時の定格条件に於る垂直到達距離（残留風速 0.25m/sec）です。
＊5　電動機は、異電圧仕様もあります。異電圧仕様品については、P.16 を参照してください。
＊6　運転電流値は、電動機に流すことができる最大許容電流値を示します。実際の運転電流値に比べて 10 ～ 20% 程度高い値になります。
＊7　始動電流値は、参考値です。電源ブレーカの容量を決めるときなどに参考にしてください。
＊8　冷水の入口及び冷水の出口配管接続口は、凝縮水の出口及び蒸気の入口配管接続口と兼用になっています。
電動弁切換などにより、暖房時は蒸気、冷房時は冷水が流れるように配管してください。
＊9　標準質量は、全て乾燥質量です。コイル内保有水量は含まれていません。
＊10 標準塗装色 : DR-430 は、日本塗料工業会 G25-85B（近似マンセル 5Y-8.5/1）です。

■外形図　UC-VS



●寸法表

型　式	要部寸法												
	A	B	C	D	E	F	H	K	P	V	W	取付穴	配管接続口
UC-434VS	204	160	136	φ740	308	φ327	500	240	70	121	184	φ10	R2（50A）
UC-546VS-6	280	175	40	φ840	400	φ432	495	304	70	136	219	φ14	R2（50A）
UC-546VS-4	280	175	40	φ840	400	φ432	495	304	70	136	219	φ14	R2（50A）
UC-658VS	356	200	50	φ940	484	φ537	606	366	70	150	255	φ14	R2（50A）

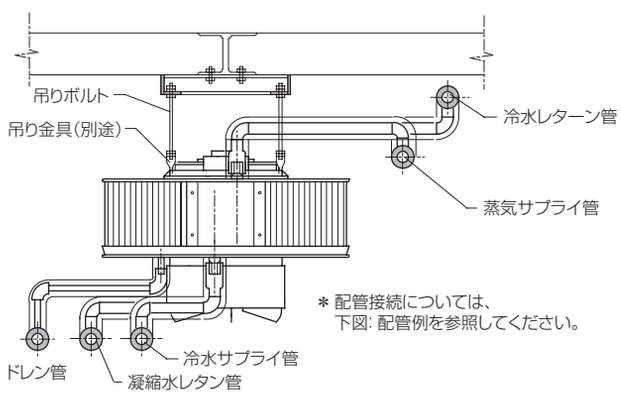


●部品名

①冷水入口（凝縮水出口）（50A おねじ）
②冷水出口（蒸気入口）（50A おねじ）
③ドレン接続口（R¾）（20A おねじ）
④吊り穴（4 箇所）
⑤コイル
⑥ドレンパン
⑦送風機（圧力扇）
⑧電動機
⑨電源コード
⑩吹き出し口
⑪可動式ルーバ
⑫ステイボルト
⑬サポートアーム

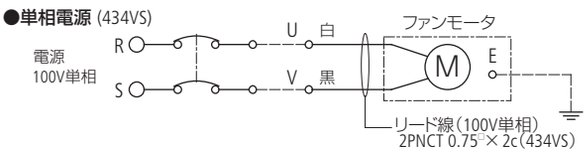
■取付図

1. 本体固定方法は、UC-VW 形と同様です。
P.4 を参照してください。

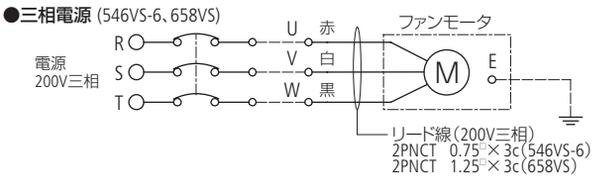


■接続図

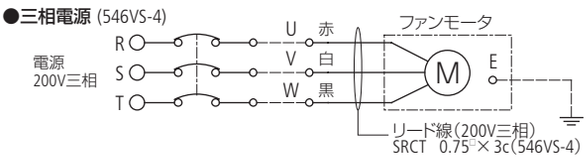
●**単相電源** (434VS)



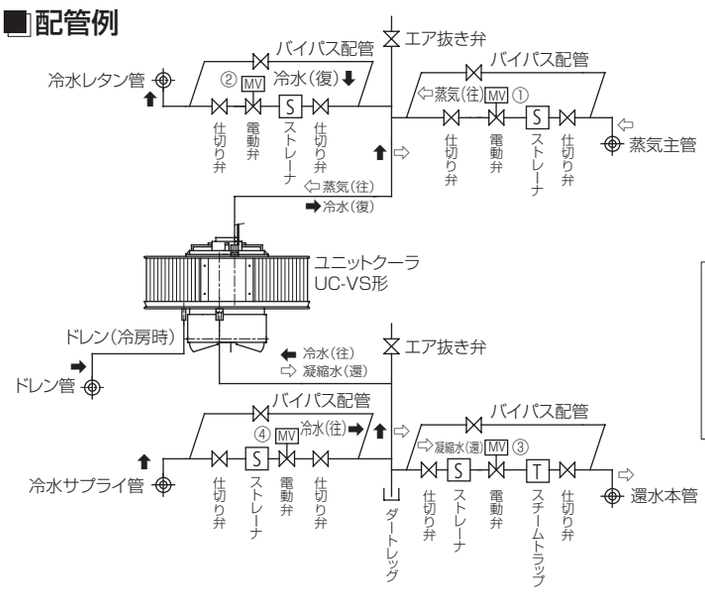
●**三相電源** (546VS-6、658VS)



●**三相電源** (546VS-4)



■配管例



モード ＼ 電動弁	MV No. ①	②	③	④
冷房 ⬅	－	○	－	○
暖房 ⇨	○	－	○	－

○……開
－……閉

⚠ 注 意

UC-VS 形ユニットクーラには、バケット形トラップなど、内部に凝縮水が滞留しないようなスチームトラップを使用してください。連続排水形以外のトラップを使用すると、コイル内部にドレンが溜まる原因となり、コイル破損等の事故を起こす恐れがあります。

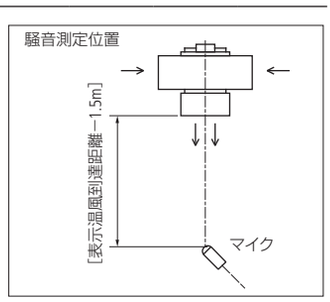
たて形（垂直下吹き出し形）ユニットヒータ　温水用 / 蒸気用
UH-34V/36V/44V-6/44V-4/46V-6/46V-4/48V/58V/66V/68V/612V

工場などの天井付近にユニットを設置し、上部から温風を吹き下ろすことにより、比較的広い空間の暖房を行います。
熱源として温水または蒸気を使用するユニットヒータのスタンダードタイプです。
ユニットサイズは全 11 サイズ。設置場所の取付け高さに合わせて、ユニットサイズを選択し、負荷に応じてユニットの使用台数を決めてください。
また、スポット暖房にも使用できます。
吹出口には可動式のラジアルルーバ付ディフューザを標準装備しています。
コイルは、銅管アルミフィン、銅ヘッダを標準とする耐食性の高い仕様です。

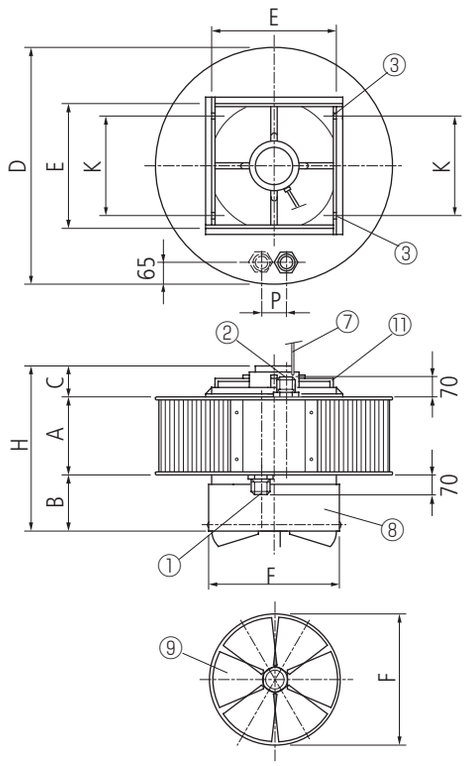
■仕様　UH-V

ユニットサイズ		UH-34V	UH-36V	UH-44V-6	UH-44V-4	UH-46V-6	UH-46V-4	UH-48V	UH-58V	UH-66V	UH-68V	UH-612V
風量・暖房能力 50Hz	風量 m^3/h	1140	1260	2220	2940	2460	3420	3480	5160	7500	8100	8600
	騒音レベル*1 dB	48	48	49	53	49	54	54	54	55	56	56
	暖房能力*2（温水）kW	7.28	9.62	10.92	13.34	14.72	17.04	20.54	26.19	34.64	39.92	45.87
	定格通水量 ℓ/min	15	20	20	25	30	35	40	50	70	80	90
	定格通水抵抗 kPa	0.98	1.37	1.67	2.35	2.65	3.43	3.63	5.59	11.38	13.53	12.26
	暖房能力*3（蒸気）kW	16.09	20.79	23.72	29.94	31.46	36.22	43.20	54.81	74.01	83.49	96.21
	凝縮水量 kg/h	25.93	33.51	38.24	48.98	50.73	58.39	69.64	88.36	119.31	134.61	155.11
	蒸気暖房時・温風到達距離*4 m	3.7	3.7	5.0	5.4	5.0	6.4	6.3	7.3	8.1	8.8	8.8
風量・暖房能力 60Hz	風量 m^3/h	1260	1410	2610	3300	2850	3900	4020	5880	9000	9600	10200
	騒音レベル*1dB	56	56	58	61	58	62	62	63	64	65	65
	暖房能力*2（温水）kW	7.64	10.20	11.91	14.14	15.89	18.39	22.18	28.02	38.11	43.52	50.23
	定格通水量 ℓ/min	15	20	20	25	30	35	40	50	70	80	90
	定格通水抵抗 kPa	0.98	1.37	1.67	2.35	2.65	3.43	3.63	5.59	11.38	13.53	12.26
	暖房能力*3（蒸気）kW	16.91	21.98	25.59	31.73	33.86	38.61	46.49	58.39	80.89	90.81	105.14
	凝縮水量 kg/h	27.67	35.43	41.26	51.16	54.58	63.17	76.08	95.55	132.37	148.60	172.05
	蒸気暖房時・温風到達距離*4 m	4.1	4.1	5.9	6.0	5.8	7.3	7.3	8.3	9.7	10.4	10.5
電源電圧*5、周波数		AC100V 単相 50Hz/60Hz		AC200V 三相　50Hz/60Hz								
電動機公称出力 W		50	50	100	200	100	200	200	400	750	750	750
電動機極数		4	4	6	4	6	4	4	6	6	6	6
電動機入力（参考）W		65/78	65/78	90/110	160/225	90/110	160/225	160/225	210/310	480/700	480/700	480/700
運転電流*6（許容電流）A		1.2/1.0	1.2/1.0	0.89/0.84	1.2/1.1	0.89/0.84	1.2/1.1	1.2/1.1	3.2/3.1	3.8/3.7	3.8/3.7	3.8/3.7
始動電流*7（参考）A		2.3/2.1	2.3/2.1	2.2/2.1	4.1/3.9	2.2/2.1	4.1/3.9	4.1/3.9	6.5/5.7	12/10	12/10	12/10
絶縁の種類（耐熱クラス）		E	E	B	F	B	F	F	B	B	B	B
温水入口（凝縮水出口）…下側		R2（50A おねじ）										
温水出口（蒸気入口）　…上側		R2（50A おねじ）										
熱交換器内容積 cm^3		3200	4500	3600	3600	5100	5100	7700	8700	6400	9500	13900
標準質量*9 kg		24	27	32	32	38	38	45	59	72	78	84
本体材質		電気亜鉛めっき鋼板・メラミン樹脂焼付塗装　標準塗装色：DR-430*10										
送風機		有圧形プロペラファン										
電動機		全閉形										
熱交換器（コイル）		銅チューブ・アルミフィン　C1220T　φ15.87OD										
吹き出し口		ラジアル形ルーバ付ディフューザ（ルーバ：可動式）										
電源接続		電源コード										

＊1　騒音レベルは、ユニット直下で（蒸気暖房時温風到達距離ー 1.5m）の距離における値です。
＊2　温水暖房能力は、温水入口温度 70℃、入口空気温度 15℃・DB のときのものです。
＊3　蒸気暖房能力は、飽和蒸気圧力 35kPaG（蒸気温度　約 108℃）、入口空気温度 15℃・DB のときのものです。
＊4　温風到達距離は、蒸気使用時の定格条件に於る垂直到達距離（残留風速 0.25m/sec）です。
＊5　電動機は、異電圧仕様もあります。異電圧仕様品については、P.16 を参照してください。
＊6　運転電流値は、電動機に流すことができる最大許容電流値を示します。実際の運転電流値に比べて 10 ～ 20% 程度高い値になります。
＊7　始動電流値は参考値です。電源ブレーカの容量を決めるときなどに参考にしてください。
＊8　この製品は温水・蒸気兼用形で、どちらの熱源でも使用できます。
　　蒸気熱源を使用する場合は、蒸気圧力 0.2MPaG 以下で使用してください。
＊9　標準質量は、全て乾燥質量です。コイル内保有水量は含まれていません。
＊10 標準塗装色：DR-430 は、日本塗料工業会 G25-85B（近似マンセル 5Y-8.5/1）です。

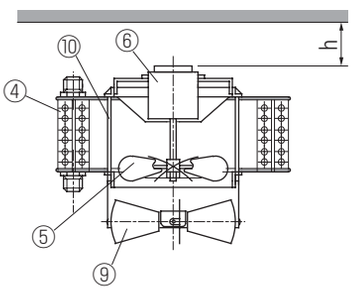


■外形図　UH-V



●部品名

①温水入口（凝縮水出口）（50A おねじ）
②温水出口（蒸気入口）（50A おねじ）
③吊り穴（4 箇所）
④コイル
⑤送風機（圧力扇）
⑥電動機
⑦電源コード
⑧吹き出し口
⑨可動式ルーバ
⑩ステイボルト
⑪サポートアーム

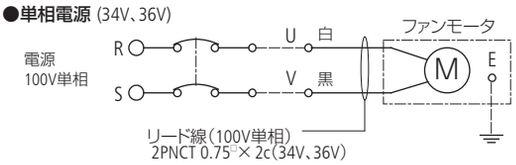


●寸法表

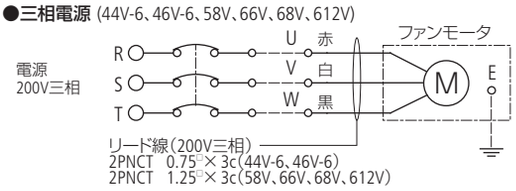
型　式	要部寸法											
	A	B	C	D	E	F	H	h(最小)	K	P	取付穴	配管接続口
UH-34V	172	160	136	φ640	308	φ327	468	200	240	70	φ10	R2(50A)
UH-36V	248	160	60	φ640	308	φ327	468	200	240	70	φ10	R2(50A)
UH-44V-6	172	175	97	φ740	400	φ432	444	250	304	70	φ14	R2(50A)
UH-44V-4	172	175	93	φ740	400	φ432	440	250	304	70	φ14	R2(50A)
UH-46V-6	248	175	40	φ740	400	φ432	463	250	304	70	φ14	R2(50A)
UH-46V-4	248	175	40	φ740	400	φ432	463	250	304	70	φ14	R2(50A)
UH-48V	324	175	40	φ740	400	φ432	539	250	304	70	φ14	R2(50A)
UH-58V	324	200	50	φ840	484	φ537	574	300	366	70	φ14	R2(50A)
UH-66V	248	219	50	φ940	538	φ644	517	350	438	70	φ14	R2(50A)
UH-68V	324	219	50	φ940	538	φ644	593	350	438	70	φ14	R2(50A)
UH-612V	476	219	50	φ940	538	φ644	745	350	438	70	φ14	R2(50A)

■接続図

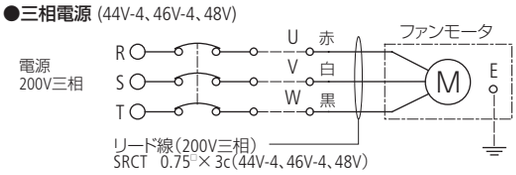
●単相電源 (34V、36V)



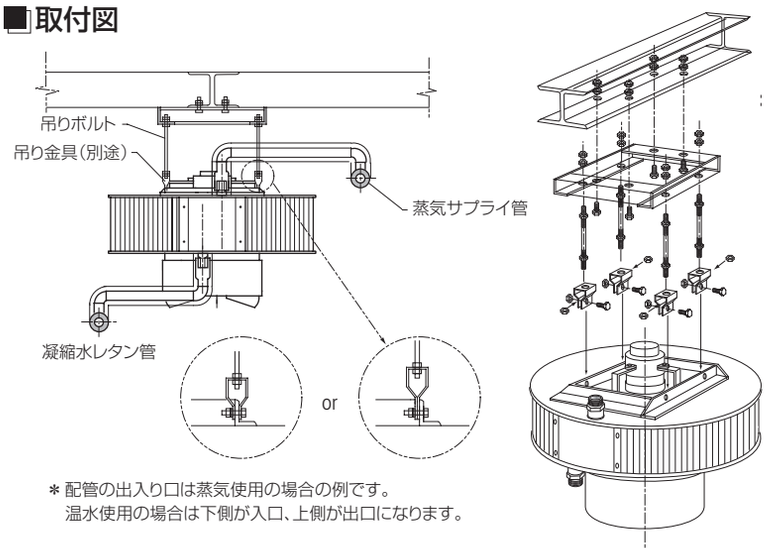
●三相電源 (44V-6、46V-6、58V、66V、68V、612V)



●三相電源 (44V-4、46V-4、48V)



■取付図



＊配管の出入り口は蒸気使用の場合の例です。
温水使用の場合は下側が入口、上側が出口になります。

UH-V 形ユニットヒータは、吊りボルト 4 本を使って、振動のない強固な場所に、しっかりと取りつけてください。
左図に示すように、吊り金具を使用する方法があります。
＊吊り金具は、御客様にて別途手配してください。
また、振れ止めを設けてください。
配管は支持金物などにより、ユニットヒータに配管の荷重が加わらないように施工してください。

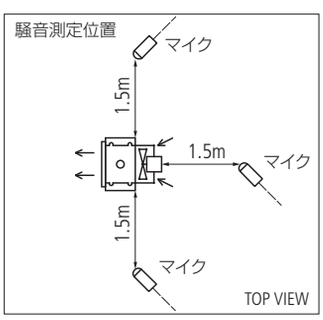
⚠ 注 意

UH-V 形ユニットヒータを蒸気で使用する場合には、バケット形トラップなど、内部に凝縮水が滞留しないようなスチームトラップを使用してください。連続排水形以外のトラップを使用すると、コイル内部にドレンが溜まる原因となり、コイル破損等の事故を起こす恐れがあります。

横形（水平横吹き出し形）ユニットヒータ　温水用 / 蒸気用
UH-300H/406H/404H/500H/600H

比較的天井の低い建物の壁面天井付近にユニットを設置し、上方から温風を斜め下に吹き下ろし、又は水平に吹き出すようにして使用します。
熱源として蒸気又は温水を使用します。
ユニットサイズは全 5 サイズ。設置場所の取付け位置や、負荷に合わせて、ユニットサイズと使用台数を決めてください。
また、スポット暖房にも使用できます。
吹出口には可動式のルーバ付吹出口を標準装備しています。このルーバは全閉にできる構造で、シャッタを兼ねています。
コイルは、銅管アルミフィン、銅ヘッダを標準とする耐食性の高い仕様です。

MODEL:UH-300H

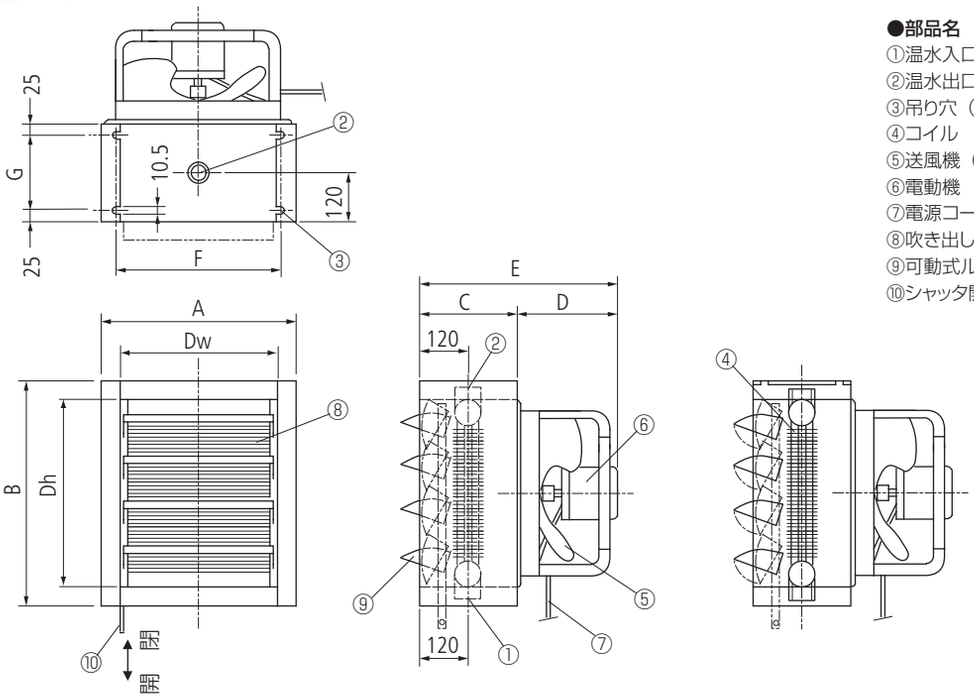


■仕様　UH-H

ユニットサイズ		UH-300H＊11（100V）	UH-300H（200V）	UH-406H	UH-404H	UH-500H	UH-600H
風量・暖房能力 50Hz	風量 m^3/h	1300	1300	1800	2300	3300	5100
	騒音レベル＊1 dB	56	56	54	60	59	60
	暖房能力＊2（温水）kW	6.57	6.57	9.56	11.47	20.79	24.94
	定格通水量 ℓ/min	15	15	20	25	40	50
	定格通水抵抗 kPa	0.1	0.1	0.1	0.1	0.20	0.20
	暖房能力＊3（蒸気）kW	13.24	13.24	19.63	23.92	43.45	52.09
	凝縮水量 kg/h	21.34	21.34	31.65	38.57	70.05	83.98
	蒸気暖房時・温風到達距離＊4 m	6.9	6.9	7.0	9.0	7.0	10.0
風量・暖房能力 60Hz	風量 m^3/h	1450	1450	2150	2750	3850	5700
	騒音レベル＊1dB	59	59	57	63	62	63
	暖房能力＊2（温水）kW	6.97	6.97	10.52	12.62	22.46	26.43
	定格通水量 ℓ/min	15	15	20	25	40	50
	定格通水抵抗 kPa	0.1	0.1	0.1	0.1	0.20	0.20
	暖房能力＊3（蒸気）kW	13.99	13.99	21.35	26.19	46.94	54.99
	凝縮水量 kg/h	22.89	22.89	34.94	42.85	76.82	89.99
	蒸気暖房時・温風到達距離＊4 m	7.7	7.7	8.4	10.8	8.2	11.2
電源電圧＊5、周波数		AC100V 単相 50Hz/60Hz	AC200V 三相　50Hz/60Hz				
電動機公称出力 W		50	50	100	200	250	400
電動機極数		4 P	4P	6 P	4 P	6 P	6 P
電動機入力（参考）W		58/75	48/64	114/118	162/227	210/310	270/410
運転電流＊6（許容電流）A		0.9/1.05	0.30/0.32	0.9/0.9	1.2/1.2	2.3/3.0	2.6/2.8
始動電流＊7（参考）A		1.4/1.4	0.85/0.82	2.2/2.1	4.1/3.9	6.5/5.7	6.5/5.7
絶縁の種類（耐熱クラス）		B	B	B	B	B	B
温水入口（凝縮水出口）…下側		Rc1½（40A めねじ）					
温水出口（蒸気入口）　…上側		Rc1½（40A めねじ）					
熱交換器内容積 cm^3		2700	2700	4000	4000	5100	6400
標準質量＊＊9 kg		23	23	39	39	48	65
本体材質		電気亜鉛めっき鋼板・メラミン樹脂焼付塗装　標準塗装色：DR-430＊10					
送風機		有圧形プロペラファン					
電動機		全閉形					
熱交換器（コイル）		銅チューブ・アルミフィン　C1220T　φ15.87OD					
吹き出し口		H 形ルーバ付（可動式ルーバ・シャッタ兼用）					
電源接続		電源コード					

＊1　騒音レベルは、ユニットの周囲 1.5m の距離の点における平均値です。
＊2　温水暖房能力は、温水入口温度 70℃、入口空気温度 15℃・DB のときのものです。
＊3　蒸気暖房能力は、飽和蒸気圧力 35kPaG（蒸気温度　約 108℃）、入口空気温度 15℃・DB のときのものです。
＊4　温風到達距離は、蒸気使用時の定格条件にがる水平到達距離（残留風速 0.25m/sec）です。
＊5　電動機は、異電圧仕様もあります。異電圧仕様品については、P.16 を参照してください。
＊6　運転電流値は、電動機に流すことができる最大許容電流値を示します。実際の運転電流値に比べて 10 ～ 20% 程度高い値になります。
＊7　始動電流値は、参考値です。電源ブレーカの容量を決めるときなどに参考にしてください。
＊8　この製品は温水・蒸気兼用形で、どちらの熱源でも使用できます。
　　蒸気熱源を使用する場合は、飽和蒸気圧力 0.2MPaG 以下で使用してください。
＊9　標準質量は、全て乾燥質量です。コイル内保有水量は含まれていません。
＊10 標準塗装色：DR-430 オフホワイトは、日本塗料工業会 G25-85B（近似マンセル 5Y-8.5/1）です。
＊11 UH-300H 形には、AC100V 単相用のものと AC200V 三相用の 2 種類の電源仕様があります。

■外形図　UH-H



●部品名

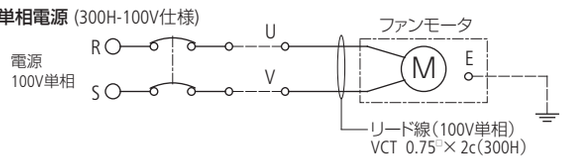
①温水入口（凝縮水出口）（40A めねじ）
②温水出口（蒸気入口）（40A めねじ）
③吊り穴（U カット 10.5mm 幅 ×4 箇所）
④コイル
⑤送風機（圧力扇）
⑥電動機
⑦電源コード
⑧吹き出し口
⑨可動式ルーバ（シャッタ兼用）
⑩シャッタ開閉レバー

●寸法表

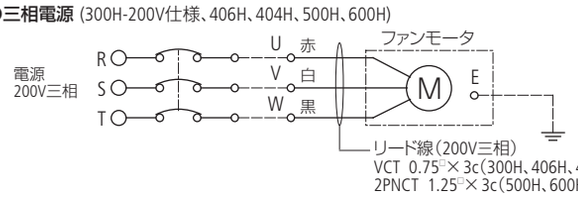
型　式	要部寸法									
	A	B	C	D	E	F	G	Dw	Dh	配管接続口
UH-300H	420	496	230	160	390	380	180	340	418	Rc1½(40A)
UH-406H	520	598	250	198	448	480	200	420	520	Rc1½(40A)
UH-404H	520	598	250	198	448	480	200	420	520	Rc1½(40A)
UH-500H	620	700	270	350	620	580	220	520	622	Rc1½(40A)
UH-600H	710	802	290	365	655	670	240	610	724	Rc1½(40A)

■接続図

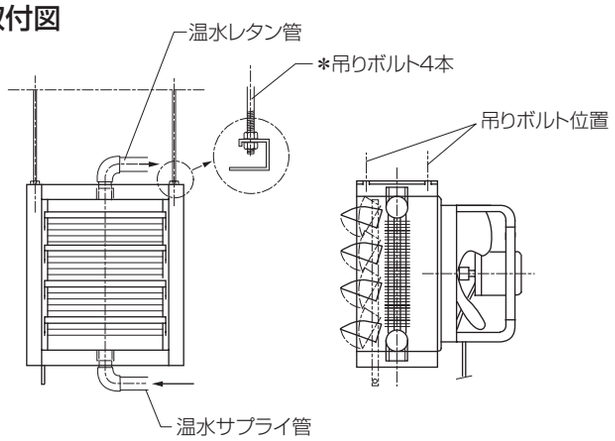
●単相電源 (300H-100V仕様)



●三相電源 (300H-200V仕様、406H、404H、500H、600H)



■取付図



＊配管の出入り口は温水使用の場合の例です。
蒸気使用の場合は上側が入口、下側が出口になります。

UH-H 形ユニットヒータは、吊りボルト 4 本を使って、振動のない強固な場所に、しっかりと取りつけてください。
吊りボルトは、ユニット上部の U カット（10.5mm 幅）に通して、ナットで固定して下さい。
また、振れ止めを設けてください。
配管は支持金物などにより、ユニットヒータに配管の荷重が加わらないように施工してください。

⚠ 警 告

本製品は高所取付け用です。やむを得ず人の手が届く様な低い位置に取付ける場合は、ガードネット（保護金網）の取付けなど、回転しているプロペラなどに人の手などが触れない様な、安全対策を実施してください。

⚠ 注 意

UH-H 形ユニットヒータを蒸気で使用する場合には、バケット形トラップなど、内部に凝縮水が滞留しないようなスチームトラップを使用してください。連続排水形以外のトラップを使用すると、コイル内部にドレンが溜まる原因となり、コイル破損等の事故を起こす恐れがあります。

冷房能力表・暖房能力表
ユニットクーラ　UC-VW、UC-VWM、UC-VS

■冷房能力　UC-VW、UC-VWM形

型式	流量 ℓ/min	通水抵抗 kPa	入口空気温度　27℃ DB/21℃ WB						入口空気温度　27℃ DB/19℃ WB					
			50Hz			60Hz			50Hz			60Hz		
			冷水温度			冷水温度			冷水温度			冷水温度		
			7℃	10℃	15℃	7℃	10℃	15℃	7℃	10℃	15℃	7℃	10℃	15℃
			kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
UC-434VW UC-434VWM	15	9.3	5.56	4.64	2.94	5.88	4.91	3.11	4.62	3.72	2.03	4.89	3.94	2.14
	20	15.7	5.83	4.86	3.09	6.16	5.14	3.27	4.84	3.90	2.12	5.12	4.13	2.25
	25	22.6	6.04	5.04	3.20	6.39	5.33	3.38	5.02	4.04	2.20	5.31	4.28	2.33
	30	32.4	6.21	5.18	3.29	6.57	5.48	3.48	5.16	4.16	2.26	5.46	4.40	2.39
	40	54.9	6.48	5.41	3.43	6.85	5.72	3.63	5.39	4.34	2.36	5.70	4.59	2.50
UC-546VW-6 UC-546VWM-6	15	16.7	7.89	6.58	4.18	8.59	7.17	4.55	6.56	5.28	2.88	7.14	5.76	3.13
	20	27.5	8.30	6.93	4.40	9.04	7.54	4.79	6.90	5.56	3.03	7.51	6.05	3.30
	25	40.2	8.62	7.19	4.57	9.38	7.83	4.97	7.16	5.77	3.14	7.80	6.29	3.42
	30	55.9	8.88	7.41	4.70	9.67	8.07	5.12	7.38	5.95	3.24	8.03	6.47	3.52
	40	94.2	9.29	7.75	4.92	10.11	8.44	5.36	7.72	6.22	3.39	8.40	6.77	3.69
UC-546VW-4 UC-546VWM-4	15	16.7	9.81	8.19	5.20	10.52	8.78	5.57	8.15	6.57	3.58	8.74	7.05	3.84
	20	27.5	10.31	8.60	5.46	11.05	9.23	5.86	8.57	6.91	3.76	9.19	7.40	4.03
	25	40.2	10.70	8.93	5.67	11.47	9.57	6.07	8.89	7.17	3.90	9.53	7.68	4.18
	30	55.9	11.01	9.19	5.83	11.81	9.85	6.25	9.15	7.38	4.02	9.81	7.91	4.30
	40	94.2	11.51	9.61	6.10	12.34	10.30	6.54	9.57	7.71	4.20	10.25	8.26	4.50
UC-658VW UC-658VWM	15	25.5	12.72	10.61	6.74	13.54	11.30	7.17	10.57	8.52	4.64	11.26	9.07	4.94
	20	42.2	13.92	11.62	7.37	14.83	12.37	7.85	11.57	9.32	5.08	12.32	9.93	5.41
	25	62.8	14.86	12.40	7.87	15.82	13.20	8.38	12.35	9.95	5.42	13.15	10.60	5.77
	30	87.3	15.62	13.03	8.27	16.63	13.88	8.81	12.98	10.46	5.69	13.82	11.14	6.06
	40	148.1	16.82	14.04	8.91	17.91	14.95	9.49	13.98	11.27	6.13	14.89	12.00	6.53

■暖房能力　UC-VW、UC-VWM形

型式	流量 ℓ/min	通水抵抗 kPa	入口空気温度　18℃・DB						入口空気温度　20℃・DB					
			50Hz			60Hz			50Hz			60Hz		
			温水温度			温水温度			温水温度			温水温度		
			60℃	70℃	80℃	60℃	70℃	80℃	60℃	70℃	80℃	60℃	70℃	80℃
			kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
UC-434VW UC-434VWM	15	9.3	9.29	11.50	13.71	9.83	12.17	14.51	8.85	11.06	13.27	9.36	11.70	14.04
	20	15.7	9.82	12.16	14.50	10.39	12.87	15.34	9.36	11.70	14.03	9.90	12.37	14.85
	25	22.6	10.24	12.68	15.12	10.83	13.41	15.99	9.75	12.19	14.63	10.32	12.90	15.48
	30	32.4	10.58	13.10	15.62	11.19	13.86	16.52	10.08	12.59	15.11	10.66	13.32	15.99
	40	54.9	11.11	13.76	16.41	11.76	14.56	17.36	10.59	13.23	15.88	11.20	14.00	16.80
UC-546VW-6 UC-546VWM-6	15	16.7	13.42	16.62	19.81	14.62	18.10	21.58	12.78	15.98	19.17	13.92	17.40	20.88
	20	27.5	14.10	17.46	20.81	15.35	19.01	22.67	13.43	16.78	20.14	14.62	18.28	21.93
	25	40.2	14.62	18.11	21.59	15.92	19.72	23.51	13.93	17.41	20.89	15.17	18.96	22.75
	30	55.9	15.05	18.64	22.22	16.39	20.29	24.20	14.34	17.92	21.50	15.61	19.51	23.41
	40	94.2	15.73	19.47	23.22	17.13	21.20	25.28	14.98	18.73	22.47	16.31	20.39	24.46
UC-546VW-4 UC-546VWM-4	15	16.7	16.64	20.60	24.56	17.84	22.08	26.33	15.85	19.81	23.77	16.99	21.23	25.48
	20	27.5	17.56	21.74	25.92	18.82	23.30	27.78	16.72	20.90	25.08	17.92	22.40	26.88
	25	40.2	18.27	22.62	26.97	19.58	24.24	28.91	17.40	21.75	26.10	18.65	23.31	27.97
	30	55.9	18.85	23.34	27.82	20.20	25.01	29.83	17.95	22.44	26.93	19.24	24.05	28.86
	40	94.1	19.76	24.47	29.18	21.19	26.23	31.28	18.82	23.53	28.23	20.18	25.22	30.27
UC-658VW UC-658VWM	15	25.5	23.21	28.74	34.26	24.72	30.61	36.50	22.10	27.63	33.16	23.55	29.43	35.32
	20	42.2	24.52	30.36	36.20	26.12	32.34	38.56	23.36	29.20	35.04	24.88	31.10	37.32
	25	62.8	25.54	31.63	37.71	27.21	33.68	40.16	24.33	30.41	36.49	25.91	32.39	38.87
	30	87.3	26.38	32.66	38.94	28.09	34.78	41.47	25.12	31.40	37.68	26.76	33.44	40.13
	40	148.1	27.69	34.29	40.88	29.49	36.51	43.53	26.37	32.97	39.56	28.09	35.11	42.13

■冷房能力　UC-VS形

型式	流量 ℓ/min	通水抵抗 kPa	入口空気温度　27℃ DB/21℃ WB					
			50Hz			60Hz		
			冷水温度			冷水温度		
			7℃	10℃	15℃	7℃	10℃	15℃
			kW	kW	kW	kW	kW	kW
UC-434VS	15	0.9	4.49	3.75	2.38	4.76	3.97	2.52
	20	1.5	4.86	4.05	2.57	5.14	4.29	2.73
	25	2.2	5.14	4.29	2.72	5.44	4.54	2.88
	30	3.0	5.37	4.48	2.85	5.69	4.75	3.01
	35	3.9	5.57	4.65	2.95	5.89	4.92	3.12
UC-546VS-6	25	1.9	7.23	6.03	3.83	7.88	6.57	4.17
	30	2.5	7.57	6.32	4.01	8.25	6.88	4.37
	35	3.3	7.86	6.56	4.16	8.56	7.14	4.53
	40	4.1	8.11	6.77	4.29	8.83	7.37	4.68
	50	6.2	8.53	7.11	4.52	9.29	7.75	4.92
UC-546VS-4	25	1.9	8.88	7.41	4.70	9.52	7.95	5.04
	30	2.5	9.37	7.82	4.96	10.05	8.38	5.32
	35	3.2	9.78	8.16	5.18	10.49	8.75	5.55
	40	4.1	10.14	8.46	5.37	10.87	9.07	5.76
	50	6.2	10.73	8.96	5.69	11.51	9.60	6.09
UC-658VS	40	3.9	13.05	10.89	6.91	13.90	11.60	7.36
	45	4.7	13.31	11.11	7.05	14.18	11.84	7.51
	50	5.7	13.55	11.31	7.18	14.43	12.04	7.64
	60	7.9	13.96	11.65	7.39	14.86	12.40	7.87
	70	10.3	14.30	11.93	7.57	15.23	12.71	8.07

■暖房能力　UC-VS形

型式	入口空気温度 ℃・DB	飽和蒸気圧力 35kPa^{G}（蒸気温度約 108℃）			
		50Hz		60Hz	
		暖房能力	凝縮水量	暖房能力	凝縮水量
		kW	kg/h	kW	kg/h
UC-434VS	15	18.21	29.37	19.32	31.61
	18	17.63	28.42	18.70	30.15
	20	17.24	27.80	18.29	29.48
	22	16.85	27.57	17.87	28.82
	24	16.46	26.94	17.46	28.57
UC-546VS-6	15	34.38	55.42	37.41	61.21
	18	33.27	53.65	36.21	58.37
	20	32.54	52.46	35.41	57.08
	22	31.80	52.04	34.61	55.79
	24	31.07	50.84	33.81	55.32
UC-546VS-4	15	39.94	64.38	42.52	68.54
	18	38.66	62.32	41.06	66.20
	20	37.80	60.94	40.04	64.54
	22	36.95	60.46	39.18	63.15
	24	36.09	59.06	38.20	61.57
UC-658VS	15	57.67	92.98	61.38	100.43
	18	55.82	90.00	59.41	95.77
	20	54.59	88.01	58.09	93.66
	22	53.36	87.31	56.78	91.54
	24	52.12	85.29	55.47	90.77

暖房能力表
ユニットヒータ　UH-V、UH-H

■温水暖房能力　UH-V形

型式	流量 ℓ/min	通水抵抗 kPa	入口空気温度　20℃・DB					
			50Hz			60Hz		
			温水温度			温水温度		
			60℃	70℃	80℃	60℃	70℃	80℃
			kW	kW	kW	kW	kW	kW
UH-34V	10	0.6	4.70	5.87	7.05	4.93	6.17	7.40
	15	1.0	5.29	6.62	7.94	5.56	6.95	8.34
	20	1.6	5.72	7.15	8.58	6.00	7.50	9.00
	25	2.2	6.05	7.56	9.07	6.35	7.93	9.52
UH-36V	15	0.9	6.68	8.35	10.02	7.09	8.86	10.63
	20	1.4	6.99	8.74	10.49	7.42	9.27	11.13
	25	1.9	7.24	9.04	10.85	7.67	9.59	11.51
	35	3.2	7.60	9.50	11.40	8.06	10.08	12.09
UH-44V-6	15	1.1	7.53	9.42	11.30	8.22	10.27	12.32
	20	1.7	7.94	9.93	11.91	8.66	10.82	12.99
	30	3.0	8.52	10.64	12.77	9.28	11.61	13.93
	40	4.9	8.92	11.15	13.38	9.73	12.16	14.59
UH-44V-4	20	1.7	9.25	11.56	13.87	9.80	12.25	14.70
	25	2.4	9.70	12.13	14.55	10.28	12.85	15.43
	35	3.9	10.38	12.98	15.57	11.01	13.76	16.51
	45	5.9	10.89	13.62	16.34	11.55	14.44	17.33
UH-46V-6	20	1.5	9.95	12.44	14.92	10.74	13.43	16.11
	30	2.7	10.70	13.38	16.05	11.56	14.45	17.34
	40	4.2	11.24	14.05	16.86	12.13	15.17	18.20
	50	6.2	11.65	14.57	17.48	12.58	15.73	18.87
UH-46V-4	25	2.0	11.76	14.70	17.64	12.69	15.87	19.04
	35	3.4	12.39	15.49	18.59	13.37	16.72	20.06
	45	5.2	12.86	16.08	19.30	13.88	17.35	20.82
	55	7.3	13.24	16.55	19.86	14.28	17.86	21.43
UH-48V	30	2.3	14.46	18.07	21.69	15.61	19.52	23.42
	40	3.6	14.94	18.67	22.40	16.13	20.16	24.20
	50	5.3	15.31	19.13	22.96	16.53	20.67	24.80
	65	8.2	15.74	19.68	23.61	17.00	21.25	25.51
UH-58V	40	3.8	18.56	23.20	27.84	19.85	24.81	29.78
	55	6.6	19.25	24.07	28.88	20.60	25.75	30.90
	70	10.0	19.78	24.73	29.67	21.17	26.46	31.75
	85	14.1	20.21	25.26	30.31	21.63	27.03	32.44
UH-66V	50	6.5	23.99	29.99	35.98	26.39	32.99	39.59
	70	11.4	25.20	31.49	37.79	27.72	34.65	41.58
	90	17.7	26.10	32.62	39.14	28.71	35.88	43.06
	110	25.3	26.82	33.52	40.22	29.50	36.87	44.24
UH-68V	60	8.1	28.40	35.50	42.60	30.96	38.70	46.44
	80	13.5	29.03	36.29	43.55	31.65	39.56	47.47
	100	20.2	29.53	36.91	44.29	32.18	40.23	48.28
	130	32.9	30.10	37.63	45.16	32.81	41.02	49.22
UH-612V	70	7.9	32.65	40.82	48.98	35.82	44.77	53.73
	90	12.3	33.36	41.70	50.03	36.53	45.66	54.79
	120	20.7	34.16	42.70	51.24	37.34	46.68	56.01
	150	31.4	34.79	43.49	52.18	37.97	47.47	56.96

■蒸気暖房能力　UH-V形

型式	入口空気温度 ℃・DB	飽和蒸気圧力 35kPaG（蒸気温度約 108℃）			
		50Hz		60Hz	
		暖房能力	凝縮水量	暖房能力	凝縮水量
		kW	kg/h	kW	kg/h
UH-34V	15	16.09	25.93	16.91	27.67
	18	15.57	25.10	16.37	26.78
	20	15.23	24.55	16.00	25.80
	22	14.88	24.35	15.64	25.22
UH-36V	15	20.79	33.51	21.98	35.43
	18	20.12	32.93	21.27	34.81
	20	19.68	31.72	20.80	34.04
	22	19.23	31.01	20.33	33.27
UH-44V-6	15	23.72	38.24	25.59	41.26
	18	22.96	37.01	24.77	39.93
	20	22.45	36.20	24.22	39.05
	22	21.95	35.91	23.68	38.74
UH-44V-4	15	29.94	48.98	31.73	51.16
	18	28.98	47.41	30.72	50.26
	20	28.33	45.68	30.04	48.43
	22	27.69	44.65	29.36	47.33
UH-46V-6	15	31.46	50.73	33.86	54.58
	18	30.46	49.84	32.77	52.83
	20	29.78	48.73	32.05	51.66
	22	29.11	47.63	31.32	51.25
UH-46V-4	15	36.22	58.39	38.61	63.17
	18	35.06	56.52	37.37	61.15
	20	34.28	55.27	36.54	58.91
	22	33.51	54.83	35.72	57.58
UH-48V	15	43.20	69.64	46.49	76.08
	18	41.81	67.41	45.00	73.64
	20	40.89	65.92	44.01	70.94
	22	39.97	65.40	43.01	69.34
UH-58V	15	54.81	88.36	58.39	95.55
	18	53.05	85.53	56.52	92.49
	20	51.88	83.64	55.27	89.11
	22	50.71	82.98	54.02	87.09
UH-66V	15	74.01	119.31	80.89	132.37
	18	71.63	115.49	78.30	128.12
	20	70.05	112.94	76.57	123.44
	22	68.47	112.04	74.84	120.65
UH-68V	15	83.49	134.61	90.81	148.60
	18	80.81	130.29	87.90	143.83
	20	79.03	127.41	85.95	138.57
	22	77.24	126.40	84.01	135.44
UH-612V	15	96.21	155.11	105.14	172.05
	18	93.13	150.14	101.77	164.07
	20	91.07	146.82	99.52	160.44
	22	89.01	145.66	97.27	156.82

■温水暖房能力　UH-H形

型式	流量 ℓ/min	通水抵抗 kPa	入口空気温度　20℃・DB					
			50Hz			60Hz		
			温水温度			温水温度		
			60℃	70℃	80℃	60℃	70℃	80℃
			kW	kW	kW	kW	kW	kW
UH-300H	10	0.1	4.53	5.66	6.79	4.80	6.00	7.20
	15	0.1	4.78	5.97	7.17	5.07	6.34	7.60
	20	0.1	4.96	6.20	7.44	5.26	6.58	7.89
	25	0.2	5.10	6.37	7.64	5.41	6.76	8.11
UH-406H	15	0.1	6.79	8.48	10.18	7.46	9.33	11.20
	20	0.1	6.95	8.69	10.43	7.65	9.56	11.47
	25	0.1	7.08	8.85	10.62	7.79	9.74	11.69
	30	0.1	7.19	8.98	10.78	7.91	9.89	11.86
UH-404H	15	0.1	7.91	9.89	11.87	8.71	10.88	13.06
	20	0.1	8.15	10.19	12.23	8.97	11.22	13.46
	30	0.1	8.50	10.62	12.75	9.35	11.68	14.02
	40	0.2	8.74	10.93	13.11	9.61	12.02	14.42
UH-500H	30	0.1	14.72	18.40	22.08	15.91	19.88	23.86
	40	0.2	15.12	18.90	22.68	16.33	20.42	24.50
	50	0.3	15.42	19.28	23.14	16.66	20.83	25.00
	70	0.5	15.89	19.86	23.83	17.16	21.45	25.74
UH-600H	35	0.1	17.39	21.74	26.09	18.44	23.05	27.65
	50	0.2	18.14	22.67	27.20	19.22	24.03	28.84
	65	0.3	18.68	23.35	28.02	19.80	24.76	29.71
	80	0.5	19.11	23.89	28.67	20.26	25.33	30.39

■蒸気暖房能力　UH-H形

型式	入口空気温度 ℃・DB	飽和蒸気圧力 35kPaG（蒸気温度約 108℃）			
		50Hz		60Hz	
		暖房能力	凝縮水量	暖房能力	凝縮水量
		kW	kg/h	kW	kg/h
UH-300H	15	13.24	21.34	13.99	22.89
	18	12.81	20.66	13.54	22.16
	20	12.53	20.20	13.24	21.35
	22	12.25	20.04	12.94	20.87
UH-406H	15	19.63	31.65	21.35	34.94
	18	19.00	30.63	20.67	33.82
	20	18.58	29.95	20.21	32.58
	22	18.16	29.72	19.75	31.85
UH-404H	15	23.92	38.57	26.19	42.85
	18	23.16	37.33	25.35	41.48
	20	22.65	36.51	24.79	39.96
	22	22.13	36.22	24.23	39.06
UH-500H	15	43.45	70.05	46.94	76.82
	18	42.06	67.81	45.44	74.35
	20	41.13	66.31	44.43	71.64
	22	40.20	65.78	43.43	70.02
UH-600H	15	52.09	83.98	54.99	89.99
	18	50.42	81.28	53.23	87.10
	20	49.30	79.49	52.05	83.92
	22	48.19	78.86	50.88	82.02

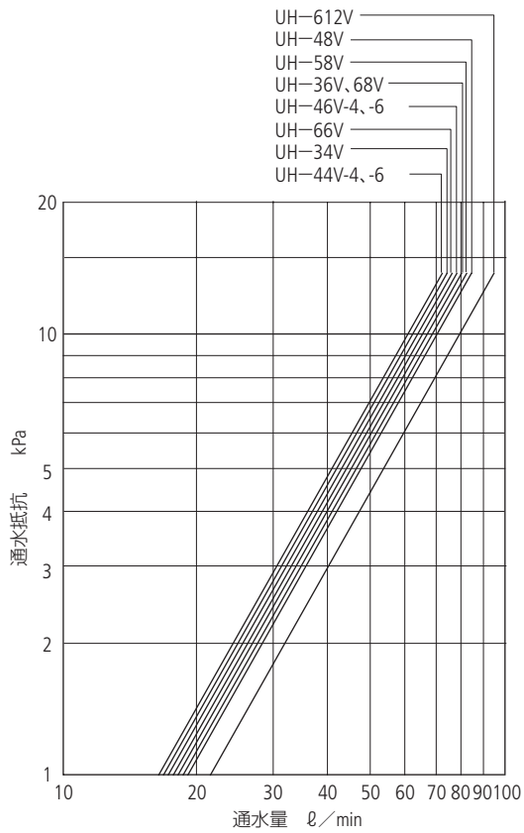
データ・UH-V、UH-H 形ユニットヒータ
暖房能力表（特定条件）、通水抵抗線図

■蒸気加熱能力(乾燥室用)　UH-V形

型式	入口空気温度 ℃·DB	50Hz 飽和蒸気圧力 35 kPaG (蒸気温度 約108℃) 加熱能力 kW	凝縮水量 kg/h	100 kPaG (蒸気温度 約120℃) 加熱能力 kW	凝縮水量 kg/h	60Hz 飽和蒸気圧力 35 kPaG (蒸気温度 約108℃) 加熱能力 kW	凝縮水量 kg/h	100 kPaG (蒸気温度 約120℃) 加熱能力 kW	凝縮水量 kg/h
UH-34V	40	11.79	19.00	13.85	22.66	12.39	19.97	14.55	23.82
	45	10.93	17.62	12.99	21.25	11.48	18.52	13.65	22.34
	50	10.07	16.23	12.13	19.84	10.58	17.06	12.75	20.86
UH-36V	40	15.23	24.56	17.89	29.28	16.10	25.96	18.92	30.96
	45	14.12	22.76	16.78	27.46	14.93	24.07	17.74	29.04
	50	13.01	20.97	15.67	25.64	13.75	22.17	16.57	27.11
UH-44V-6	40	17.38	28.02	20.42	33.41	18.75	30.23	22.03	36.05
	45	16.11	25.98	19.15	31.34	17.38	28.02	20.66	33.81
	50	14.84	23.93	17.88	29.26	16.01	25.82	19.29	31.57
UH-44V-4	40	21.93	35.36	25.77	42.17	23.25	37.49	27.32	44.70
	45	20.33	32.78	24.17	39.55	21.56	34.75	25.62	41.92
	50	18.73	30.20	22.57	36.93	19.86	32.02	23.92	39.15
UH-46V-6	40	23.05	37.17	27.08	44.32	24.81	39.99	29.14	47.69
	45	21.37	34.46	25.40	41.57	23.00	37.07	27.33	44.73
	50	19.69	31.74	23.72	38.81	21.19	34.16	25.52	41.76
UH-46V-4	40	26.54	42.78	31.18	51.02	28.29	45.60	33.23	54.38
	45	24.60	39.66	29.24	47.85	26.22	42.28	31.17	51.00
	50	22.67	36.54	27.31	44.68	24.16	38.95	29.10	47.63
UH-48V	40	31.65	51.03	37.18	60.85	34.06	54.92	40.02	65.49
	45	29.34	47.31	34.88	57.07	31.58	50.91	37.53	61.42
	50	27.03	43.58	32.57	53.29	29.09	46.90	35.05	57.35
UH-58V	40	40.16	64.74	47.18	77.20	42.78	68.98	50.26	82.25
	45	37.23	60.02	44.25	72.41	39.66	63.94	47.14	77.14
	50	34.30	55.30	41.32	67.61	36.54	58.91	44.02	72.03
UH-66V	40	54.23	87.42	63.71	104.25	59.27	95.55	69.63	113.94
	45	50.27	81.04	59.75	97.77	54.94	88.58	65.31	106.85
	50	46.31	74.67	55.79	91.30	50.62	81.61	60.98	99.79
UH-68V	40	61.18	98.63	71.87	117.61	66.54	107.27	78.17	127.91
	45	56.71	91.43	67.41	110.30	61.68	99.44	73.31	119.97
	50	52.25	84.23	62.94	103.00	56.83	91.62	68.46	112.02
UH-612V	40	70.50	113.65	82.82	135.52	77.04	124.20	90.50	148.10
	45	65.35	105.36	77.68	127.11	71.42	115.13	84.88	138.90
	50	60.21	97.07	72.53	118.69	65.79	106.07	79.26	129.70

注）1. ユニットヒータを乾燥室用に使用する場合は、入口空気温度（室内温度）を 50℃以下に抑えて使用してください。
標準形ユニットヒータの使用温度限度は、50℃です。

■通水抵抗線図　UH-V形

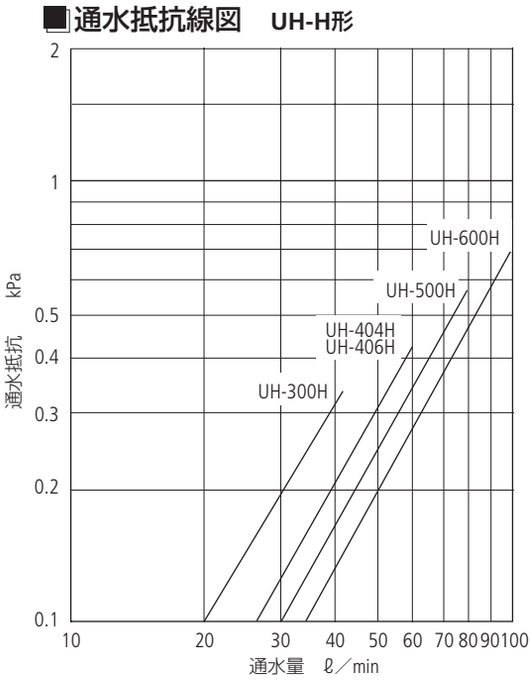


■蒸気加熱能力(乾燥室用)　UH-H形

型式	入口空気温度 ℃·DB	50Hz 飽和蒸気圧力 35 kPaG (蒸気温度 約108℃) 加熱能力 kW	凝縮水量 kg/h	100 kPaG (蒸気温度 約120℃) 加熱能力 kW	凝縮水量 kg/h	60Hz 飽和蒸気圧力 35 kPaG (蒸気温度 約108℃) 加熱能力 kW	凝縮水量 kg/h	100 kPaG (蒸気温度 約120℃) 加熱能力 kW	凝縮水量 kg/h
UH-300H	40	9.70	15.64	11.39	18.64	10.25	16.52	12.04	19.70
	45	8.99	14.50	10.69	17.49	9.50	15.32	11.29	18.48
	50	8.28	13.35	9.98	16.33	8.75	14.11	10.55	17.26
UH-406H	40	14.38	23.19	16.90	27.65	15.64	25.22	18.38	30.07
	45	13.33	21.49	15.85	25.93	14.50	23.38	17.24	28.21
	50	12.28	19.80	14.80	24.21	13.36	21.54	16.10	26.34
UH-606H	40	17.53	28.26	20.59	33.70	19.19	30.93	22.54	36.88
	45	16.25	26.20	19.32	31.61	17.79	28.68	21.14	34.59
	50	14.97	24.14	18.04	29.51	16.39	26.42	19.74	32.30
UH-500H	40	31.84	51.33	37.40	61.21	34.40	55.45	40.41	66.12
	45	29.52	47.58	35.08	57.41	31.89	51.41	37.90	62.02
	50	27.19	43.84	32.76	53.60	29.38	47.36	35.39	57.91
UH-600H	40	38.17	61.53	44.84	73.37	40.29	64.96	47.34	77.46
	45	35.38	57.04	42.05	68.81	37.35	60.22	44.40	72.65
	50	34.41	55.48	39.27	64.26	34.41	55.48	41.46	67.84

注）1. ユニットヒータを乾燥室用に使用する場合は、入口空気温度（室内温度）を 50℃以下に抑えて使用してください。
標準形ユニットヒータの使用温度限度は、50℃です。

■通水抵抗線図　UH-H形



特別仕様品
異電圧仕様・防爆形電動機仕様・その他のワークスオプション

ユニットヒータ·クーラには、標準仕様品の他に異電圧仕様、防爆形電動機仕様など様々な特別仕様品をラインアップしています。
ガードネットなどのオプションパーツも用意しています。

■異電圧仕様

標準仕様と異なる電源電圧への対応一覧表です。

形式記号	型式	電源電圧			
		100V1φ	200V1φ	200V3φ	400V3φ
UC-VW	UC-434VW	◎	○	○	○
	UC-546VW-6	○	○	◎	○
	UC-546VW-4	○	○	◎	○
	UC-658VW	−	−	◎	○
UC-VWM	UC-434VWM	◎	○	○	○
	UC-546VWM-6	○	○	◎	○
	UC-546VWM-4	○	○	◎	○
	UC-658VWM	−	−	◎	○
UC-VS	UC-434VS	◎	○	○	○
	UC-546VS-6	○	○	◎	○
	UC-546VS-4	○	○	◎	○
	UC-658VS	−	−	◎	○
UH-V	UH-34V	◎	○	○	○
	UH-36V	◎	○	○	○
	UH-44V-6	○	○	◎	○
	UH-44V-4	○	○	◎	○
	UH-46V-6	○	○	◎	○
	UH-46V-4	○	○	◎	○
	UH-48V	○	○	◎	○
	UH-58V	−	−	◎	○
	UH-66V	−	−	◎	○
	UH-68V	−	−	◎	○
	UH-612V	−	−	◎	○
UH-H	UH-300H	◎	○	◎	○
	UH-406H	○	○	◎	○
	UH-404H	○	○	◎	○
	UH-500H	○	○	◎	○
	UH-600H	○	○	◎	○

注）1. 異電圧仕様の場合は、風量·騒音·能力などが標準仕様品と若干異なりますので、予めご承知おきください。
2. 異電圧仕様品は、外形寸法が標準仕様品と異なるものがあります。ご注文の前に、必ず製品図面を請求の上、ご確認ください。
3. 異電圧仕様品は、価格が標準仕様品とは異なります。また、納期も余計にかかりますので予めお問い合わせください。
4. 使用周囲温度の限度は、標準仕様品·異電圧仕様品共に 50℃迄です。乾燥室などで使用する場合は、室内温度が 50℃を超えない範囲で、使用してください。
5. 機種により、50Hz/60Hz 共用のものと、50Hz 専用、60Hz 専用のものがあります。（標準品、異電圧仕様品共）ご注文の際は、必ずご使用地域の電源周波数をお知らせください。
6. 異電圧仕様品は、予告なく製造中止となるものがありますので、ご使用の前にお問い合わせください。

◎……標準仕様
○……オプション仕様

■防爆形電動機仕様

耐圧防爆形電動機を組み込んだものです。

形式記号	型式	電源電圧			
		100V1φ	200V1φ	200V3φ	400V3φ
UC-VW	UC-434VW	−	−	○	○
	UC-546VW-6	○	○	○	○
	UC-546VW-4	○	○	○	○
	UC-658VW	−	−	−	−
UC-VWM	UC-434VWM	−	−	○	○
	UC-546VWM-6	○	○	○	○
	UC-546VWM-4	○	○	○	○
	UC-658VWM	−	−	−	−
UC-VS	UC-434VS	−	−	○	○
	UC-546VS-6	○	○	○	○
	UC-546VS-4	○	○	○	○
	UC-658VS	−	−	−	−
UH-V	UH-34V	−	−	○	○
	UH-36V	−	−	○	○
	UH-44V-6	○	○	○	○
	UH-44V-4	○	○	○	○
	UH-46V-6	○	○	○	○
	UH-46V-4	○	○	○	○
	UH-48V	−	−	−	−
	UH-58V	−	−	−	−
	UH-66V	−	−	−	−
	UH-68V	−	−	−	−
	UH-612V	−	−	−	−
UH-H	UH-300H	○	○	○	○
	UH-406H	○	○	○	○
	UH-404H	○	○	○	○
	UH-500H	○	○	○	○
	UH-600H	○	○	○	○

注）1. 左記の表に記載したもの以外の防爆形電動機仕様は、存在しません。
2. 左記の表の電動機仕様は、全て耐圧防爆形です。安全増し防爆形はありません。
3. 耐圧防爆形電動機仕様品は、電動機出力·風量·騒音·能力などが標準仕様品と若干異なりますので、予めご承知おきください。
4. 耐圧防爆形電動機仕様品は、外形寸法及び質量が標準仕様品と異なります。ご注文の前に、必ず製品図面を請求の上、ご確認ください。
5. 耐圧防爆形電動機仕様品は、価格が標準仕様品とは異なります。また、納期もかなり余計にかかりますので、予めお問い合わせください。
6. 適用範囲は、d2G4 です。
7. 使用周囲温度の限度は、40℃迄です。標準仕様品とは異なりますのでご注意ください。
8. 機種により、50Hz/60Hz 共用のものと、50Hz 専用、60Hz 専用のものがあります。ご注文の際は、必ずご使用地域の電源周波数をお知らせください。
9. 防爆形形電動機仕様品は、予告なく製造中止となるものがありますので、必ずご使用の前にお問い合わせください。

○……オプション仕様

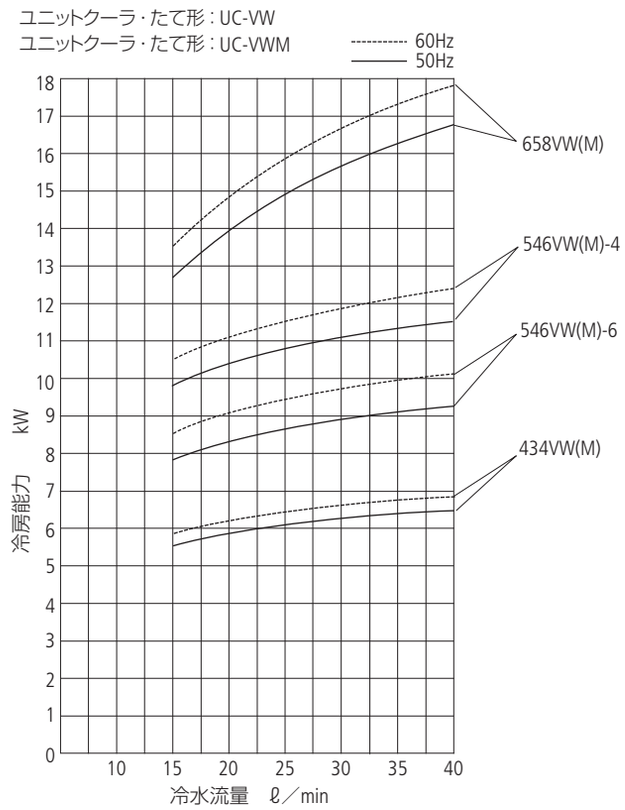
■その他のオプション仕様

指定色塗装、耐酸塗装仕様、コイル耐食表面処理、ガードネット（保護金網）などのオプション仕様があります。
詳しくは担当営業員にお問い合わせください。
その他の特別仕様についても担当営業員に、御相談ください。

データ・UC-VW、UC-VWM 形ユニットクーラ
冷房能力線図、暖房放熱係数線図、通水抵抗線図

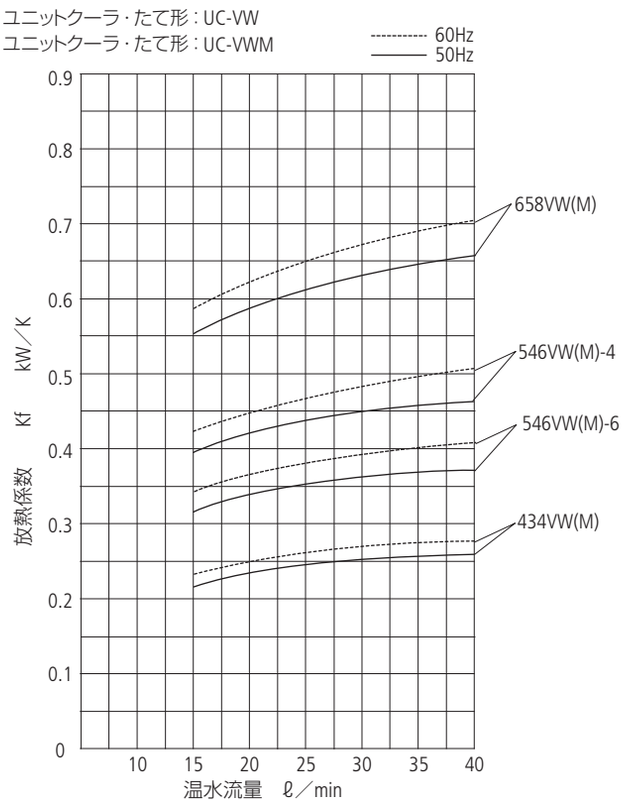
■冷房能力線図　室内27℃･DB/21℃･WB　冷水入口7℃

●この線図の適用機種

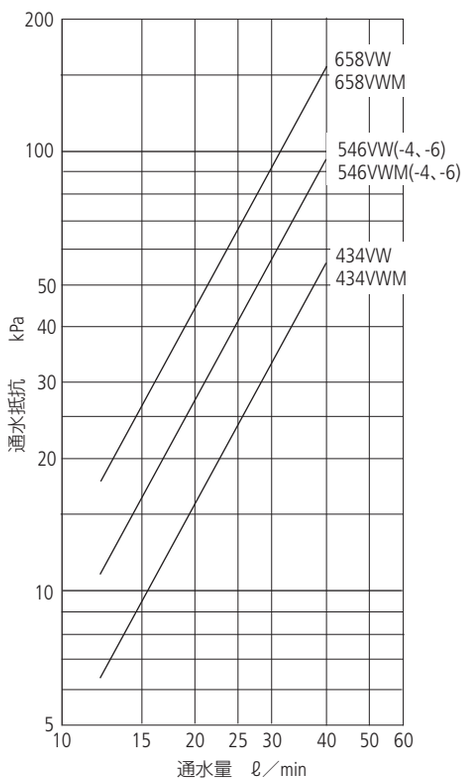


■暖房放熱係数線図

●この線図の適用機種



■通水抵抗線図



●温水暖房能力の求め方

UC-VW、VWM 形ユニットクーラの暖房能力は、上のグラフの暖房放熱係数：**Kf** を使用し、下記の式で暖房能力を算出してください。

①機種、温水温度及び通水量から、暖房能力を求める場合

$$L_H = K_f \times (t_{w1} - t_1)$$

②機種と通水量から、必要な暖房能力に見合う温水温度を決める場合

$$t_{w1} = t_1 + \frac{L_H}{K_f}$$

③暖房能力と温水温度から機種を決める場合
（下記の式で放熱係数を求め、この数値を満足するユニットサイズを放熱係数線図より選ぶ）

$$K_f = \frac{L_H}{t_{w1} - t_1}$$

註）　L_H：温水暖房能力 kW
　　Kf：放熱係数
　　t_{w1}：機器入口温水温度　℃
　　t_1：入口空気乾球温度　℃・DB（= 暖房設計室内温度）

●能力算出例

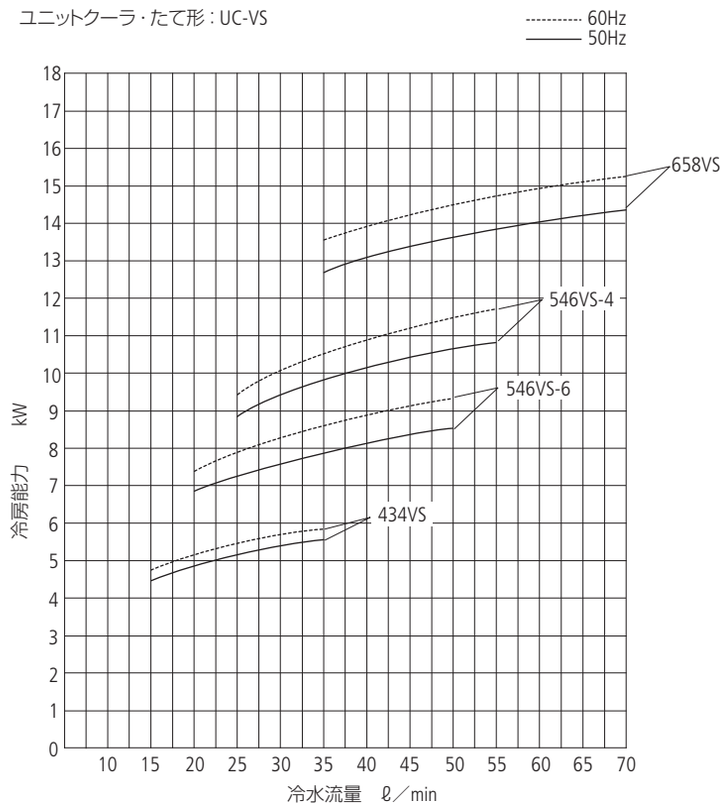
Ex. UC-546VW-4、50Hz 地区、温水温度 70℃、入口空気 20℃のときの能力を求める。
①水量を決めるより…30ℓ/min とする。
②放熱係数：**Kf**（上の放熱係数線図より）…水量 30ℓ/min のとき、Kf=0.441
上記数値を式に入れて計算する。

$$L_H = 0.441 \times (70 - 20) = 22.05 \text{ kW}$$

データ・UC-VS 形ユニットクーラ
冷房能力線図、通水抵抗線図、蒸気暖房能力

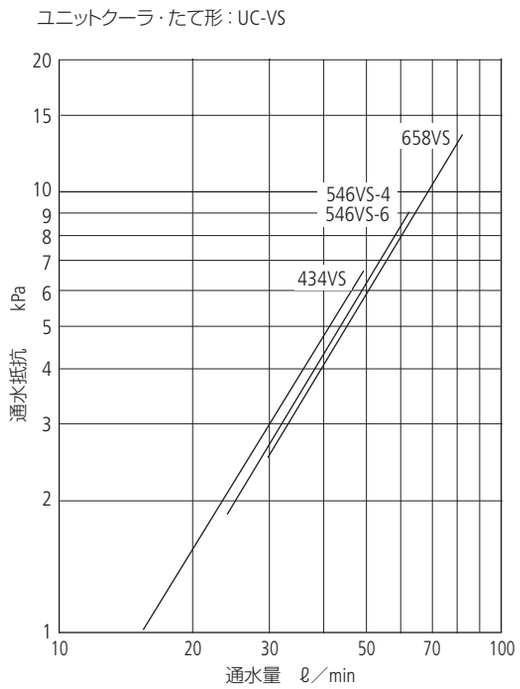
■冷房能力線図　室内27℃･DB/21℃･WB　冷水入口7℃

●この線図の適用機種



■通水抵抗線図

●この線図の適用機種



■蒸気暖房能力

●風量・コンタクトファクタ

型　式	風量 m³/h		コンタクトファクタ : C	
	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz
UC-434VS	1260	1410	0.460	0.436
UC-546VS-6	2580	3060	0.424	0.389
UC-546VS-4	3600	4140	0.353	0.328
UC-658VS	4920	5580	0.373	0.350

●参考 : 飽和蒸気の圧力、蒸気温度、蒸発潜熱

飽和蒸気圧力			蒸気温度	蒸発潜熱	
kPaG	kPa(abs)	(参考kg/cm² abs)	℃	kJ/kg	(参考kcal/kg)
5.0	106.3	(1.084)	101.34	2253	(538.2)
	107.9	(1.100)	101.76	2251	(537.7)
	117.7	(1.200)	104.25	2245	(536.1)
	127.5	(1.300)	106.56	2238	(534.6)
	132.4	(1.350)	107.65	2235	(533.9)
35.0	136.3	(1.390)	108.53	2233	(533.4)
	137.3	(1.400)	108.74	2232	(533.2)
	147.1	(1.500)	110.79	2227	(531.9)
50.0	151.3	(1.540)	111.59	2224	(531.3)
	156.9	(1.600)	112.73	2221	(530.7)
	176.5	(1.800)	116.33	2211	(528.3)
	196.1	(2.000)	119.61	2203	(526.1)
100.0	201.3	(2.053)	120.51	2200	(525.6)

＊この表の飽和蒸気のゲージ圧力 : kPaG は、大気圧力 : 101.3 kPa（abs）を基準にしたものです。
＊ユニットクーラ : UC-VS は、蒸気圧力 100kPaG 以下で使用してください。
＊abs…絶対圧力、G…ゲージ圧力を示します。

●コンタクトファクタによる蒸気暖房能力の求め方

蒸気暖房能力は、左表で使用地域の電源周波数に応じたコンタクトファクタ : **C**を選択し、下記の式で暖房能力 : L_H を算出してください。

$$L_H = C \times Q \times 0.336\ (t_s - t_1) \times 10^{-3}$$

註）L_H ：蒸気暖房能力　kW
C ：コンタクトファクタ（左表）
Q ：風量 m³/h（左表）
t_s ：蒸気温度℃（使用蒸気圧力に対応した蒸気温度～左下の表参照）
t_1 ：入口空気温度℃・DB
（全館暖房の場合は設計室内温度、スポット暖房の場合は周囲空気温度）

●能力算出例

Ex. 機種 : UC-546VS-4、50Hz地区、蒸気圧力 : 5kPaG、室内温度 : 20℃
のときの能力を求める
①風量（左上の表より）…3600m³/h
②コンタクトファクタ**C**（左表より）…C=0.353
③蒸気温度（左表より）…101.34℃
以上の数値を上式に入れて計算する

暖房能力 $L_H = 0.353 \times 3600 \times 0.336\ (101.34-20) \times 10^{-3} = 34.7$ kW

Ex. 上記のときの凝縮水量を求める。
④蒸発潜熱（左表より）…2253kJ/kg
以上の数値を下式に入れて計算する。

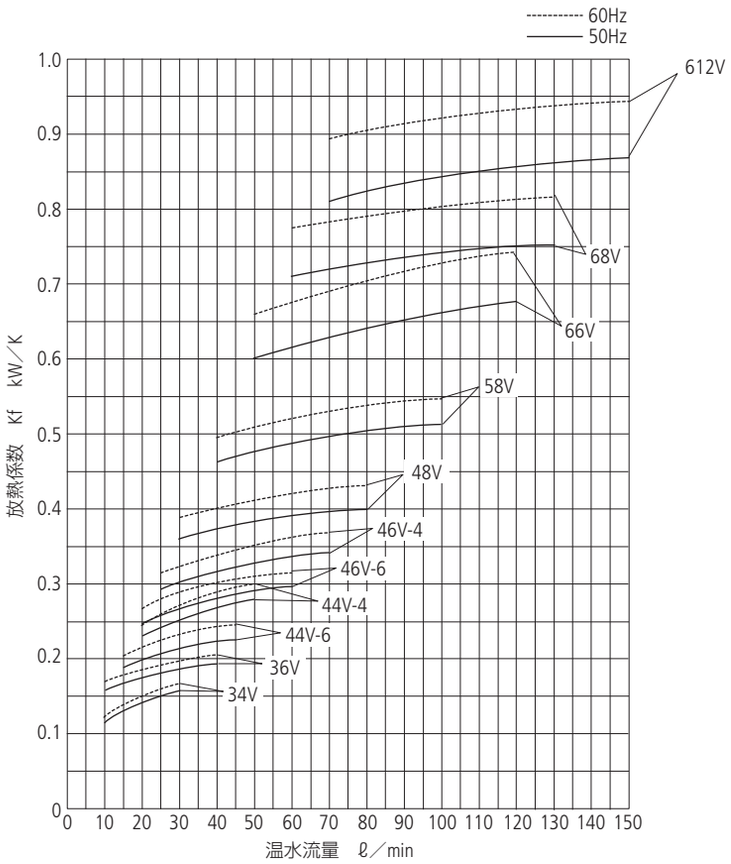
凝縮水量 $= (34.7/2253) \times 60^2 = 55.5$ kg/h

●凝縮水量の求め方

$$\text{凝縮水量 (kg/h)} = \frac{\text{暖房能力 } L_H \text{ (kW)}}{\text{蒸発潜熱 (kJ/kg)}} \times 60^2$$

データ・UH-V 形ユニットヒータ
暖房放熱係数線図、蒸気暖房能力

■暖房放熱係数線図　UH-V形



●温水暖房能力の求め方

UH-V 形ユニットヒータの温水暖房能力は、左のグラフの暖房放熱係数：K_f を使用し、下記の式で暖房能力を算出してください。

①機種、温水温度及び通水量から、暖房能力を求める場合

$$L_H = K_f \times (t_{w1} - t_1)$$

②機種と通水量から、必要な暖房能力に見合う温水温度を決める場合

$$t_{w1} = t_1 + \frac{L_H}{K_f}$$

③暖房能力と温水温度から機種を決める場合
（下記の式で放熱係数を求め、この数値を満足するユニットサイズを放熱係数線図より選ぶ）

$$K_f = \frac{L_H}{t_{w1} - t_1}$$

註）L_H ：温水暖房能力　kW
　　K_f ：放熱係数
　　t_{w1} ：機器入口温水温度　℃
　　t_1 ：入口空気乾球温度　℃・DB（= 暖房設計室内温度）

●能力算出例

Ex. UH-58V、50Hz 地区、温水温度 60℃、入口空気 20℃のときの能力を求める。
①水量を決めるより…60ℓ/min とする。
②放熱係数：K_f（上の放熱係数線図より）
…水量 60ℓ/min のとき、K_f=0.49
上記数値を式に入れて計算する。

$$L_H = 0.49 \times (60 - 20) = 19.6 \text{ kW}$$

■蒸気暖房能力　UH-V形

●風量・コンタクトファクタ

型　式	風量 m^3/h		コンタクトファクタ：C	
	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz
UH-34V	1140	1260	0.449	0.427
UH-36V	1260	1410	0.525	0.496
UH-44V-6	2220	2610	0.340	0.312
UH-44V-4	2940	3300	0.324	0.306
UH-46V-6	2460	2850	0.407	0.378
UH-46V-4	3420	3900	0.337	0.315
UH-48V	3480	4020	0.395	0.368
UH-58V	5160	5880	0.338	0.316
UH-66V	7500	9000	0.314	0.286
UH-68V	8100	9600	0.328	0.301
UH-612V	8600	10200	0.356	0.328

●参考：飽和蒸気の圧力、蒸気温度、蒸発潜熱

飽和蒸気圧力			蒸気温度	蒸発潜熱	
kPa^G	kPa(abs)	(参考kg/cm^2 abs)	℃	kJ/kg	(参考kcal/kg)
5.0	106.3	(1.084)	101.34	2253	(538.2)
	107.9	(1.100)	101.76	2251	(537.7)
	117.7	(1.200)	104.25	2245	(536.1)
	127.5	(1.300)	106.56	2238	(534.6)
	132.4	(1.350)	107.65	2235	(533.9)
35.0	136.3	(1.390)	108.53	2233	(533.4)
	137.3	(1.400)	108.74	2232	(533.2)
	147.1	(1.500)	110.79	2227	(531.9)
50.0	151.3	(1.540)	111.59	2224	(531.3)
	156.9	(1.600)	112.73	2221	(530.7)
	176.5	(1.800)	116.33	2211	(528.3)
	196.1	(2.000)	119.61	2203	(526.1)
100.0	201.3	(2.053)	120.51	2200	(525.6)
	294.2	(3.000)	132.88	2165	(517.2)
200.0	301.3	(3.072)	133.68	2162	(516.3)

＊この表の飽和蒸気のゲージ圧力：kPa^G は、大気圧力：101.3 kPa（abs）を基準にしたものです。
＊ユニットヒータ：UH-V は、蒸気圧力 200kPa^G 以下で使用してください。
＊abs…絶対圧力、G…ゲージ圧力を示します。

●コンタクトファクタによる蒸気暖房能力の求め方

蒸気暖房能力は、左表で使用地域の電源周波数に応じたコンタクトファクタ：**C**を選択し、下記の式で暖房能力：L_Hを算出してください。

$$L_H = C \times Q \times 0.336\ (ts\text{-}t1) \times 10^{-3}$$

註）L_H ：蒸気暖房能力　kW
　　C ：コンタクトファクタ（左表）
　　Q ：風量 m^3/h（左表）
　　t_S ：蒸気温度℃（使用蒸気圧力に対応した蒸気温度～左下の表参照）
　　t_1 ：入口空気温度℃・DB
　　（全館暖房の場合は設計室内温度、スポット暖房の場合は周囲空気温度）

●能力算出例

Ex. 機種：UH-58V、50Hz地区、蒸気圧力：5kPa^G、室内温度：20℃
のときの能力を求める
①風量（左上の表より）…5160m^3/h
②コンタクトファクタ**C**（左表より）…C=0.338
③蒸気温度（左表より）…101.34℃
以上の数値を上式に入れて計算する

$$\text{暖房能力}L_H = 0.338 \times 5160 \times 0.336\ (101.34\text{-}20) \times 10^{-3} = 47.7 \text{ kW}$$

Ex. 上記のときの凝縮水量を求める。
④蒸発潜熱（左表より）…2253 kJ/kg
以上の数値を下式に入れて計算する。

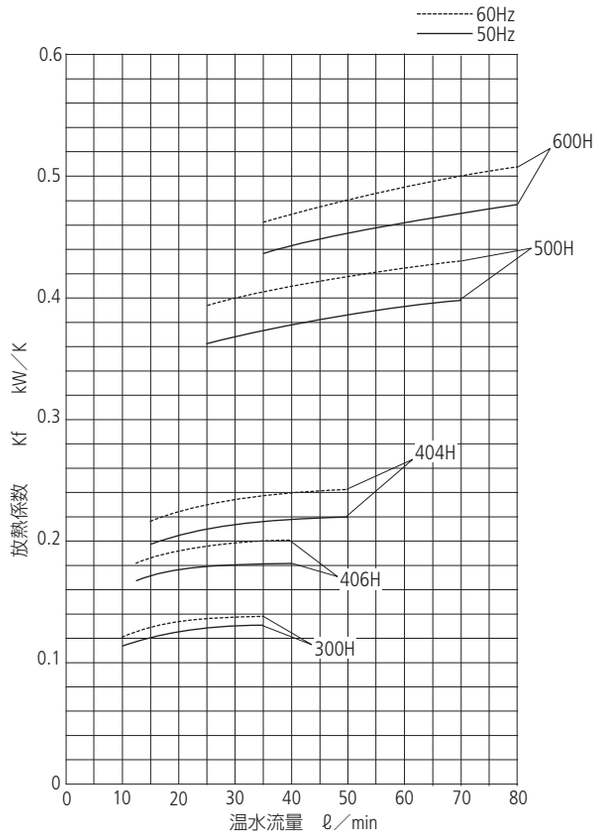
$$\text{凝縮水量} = (47.7/2253) \times 60^2 = 76.2 \text{ kg/h}$$

●凝縮水量の求め方

$$\text{凝縮水量 (kg/h)} = \frac{\text{暖房能力}L_H\text{ (kW)}}{\text{蒸発潜熱 (kJ/kg)}} \times 60^2$$

データ・UH-H 形ユニットヒータ
暖房放熱係数線図、蒸気暖房能力

■暖房放熱係数線図　UH-H形



●温水暖房能力の求め方

UH-H 形ユニットヒータの温水暖房能力は、左のグラフの暖房放熱係数：**Kf** を使用し、下記の式で暖房能力を算出してください。

①機種、温水温度及び通水量から、暖房能力を求める場合

$$L_H = K_f \times (t_{w1} - t_1)$$

②機種と通水量から、必要な暖房能力に見合う温水温度を決める場合

$$t_{w1} = t_1 + \frac{L_H}{K_f}$$

③暖房能力と温水温度から機種を決める場合
（下記の式で放熱係数を求め、この数値を満足するユニットサイズを放熱係数線図より選ぶ）

$$K_f = \frac{L_H}{t_{w1} - t_1}$$

註）　L_H：温水暖房能力　kW
　　K_f：放熱係数
　　t_{w1}：機器入口温水温度　℃
　　t_1：入口空気乾球温度　℃・DB（= 暖房設計室内温度）

●能力算出例

Ex. UH-500H、50Hz 地区、温水温度 60℃、入口空気 20℃のときの能力を求める。
①水量を決めるより…40ℓ/min とする。
②放熱係数：**Kf**（上の放熱係数線図より）
…水量 40ℓ/min のとき、Kf=0.376
上記数値を式に入れて計算する。

$$L_H = 0.376 \times (60 - 20) = 15.04 \text{ kW}$$

■蒸気暖房能力　UH-H形

●風量・コンタクトファクタ

型　式	風量 m^3/h		コンタクトファクタ：C	
	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz
UH-300H	1300	1450	0.324	0.307
UH-406H	1800	2150	0.347	0.316
UH-404H	2300	2750	0.331	0.303
UH-500H	3300	3850	0.419	0.388
UH-600H	5100	5700	0.325	0.307

●参考：飽和蒸気の圧力、蒸気温度、蒸発潜熱

飽和蒸気圧力			蒸気温度	蒸発潜熱	
kPa^G	kPa(abs)	(参考kg/cm^2 abs)	℃	kJ/kg	(参考kcal/kg)
5.0	106.3	(1.084)	101.34	2253	(538.2)
	107.9	(1.100)	101.76	2251	(537.7)
	117.7	(1.200)	104.25	2245	(536.1)
	127.5	(1.300)	106.56	2238	(534.6)
	132.4	(1.350)	107.65	2235	(533.9)
35.0	136.3	(1.390)	108.53	2233	(533.4)
	137.3	(1.400)	108.74	2232	(533.2)
	147.1	(1.500)	110.79	2227	(531.9)
50.0	151.3	(1.540)	111.59	2224	(531.3)
	156.9	(1.600)	112.73	2221	(530.7)
	176.5	(1.800)	116.33	2211	(528.3)
	196.1	(2.000)	119.61	2203	(526.1)
100.0	201.3	(2.053)	120.51	2200	(525.6)
	294.2	(3.000)	132.88	2165	(517.2)
200.0	301.3	(3.072)	133.68	2162	(516.3)

＊この表の飽和蒸気のゲージ圧力：kPa^G は、大気圧力：101.3 kPa（abs）を基準にしたものです。
＊ユニットヒータ：UH-H は、蒸気圧力 200kPa^G 以下で使用してください。
＊abs…絶対圧力、G…ゲージ圧力を示します。

●コンタクトファクタによる蒸気暖房能力の求め方

蒸気暖房能力は、左表で使用地域の電源周波数に応じたコンタクトファクタ：**C**を選択し、下記の式で暖房能力：L_Hを算出してください。

$$L_H = C \times Q \times 0.336\ (t_s - t_1) \times 10^{-3}$$

註）L_H：蒸気暖房能力　kW
　　C：コンタクトファクタ（左表）
　　Q：風量 m^3/h（左表）
　　t_s：蒸気温度℃（使用蒸気圧力に対応した蒸気温度～左下の表参照）
　　t_1：入口空気温度℃・DB
　　（全館暖房の場合は設計室内温度、スポット暖房の場合は周囲空気温度）

●能力算出例

Ex. 機種：UH-500H、50Hz地区、蒸気圧力：35kPa^G、室内温度：20℃
のときの能力を求める
①風量（左上の表より）…3300m^3/h
②コンタクトファクタ**C**（左表より）…C=0.419
③蒸気温度（左表より）…108.53℃
以上の数値を上式に入れて計算する

$$\text{暖房能力} L_H = 0.419 \times 3300 \times 0.336\ (108.53 - 20) \times 10^{-3} = 41.13 \text{ kW}$$

Ex. 上記のときの凝縮水量を求める。
④蒸発潜熱（左表より）…2233 kJ/kg
以上の数値を下式に入れて計算する。

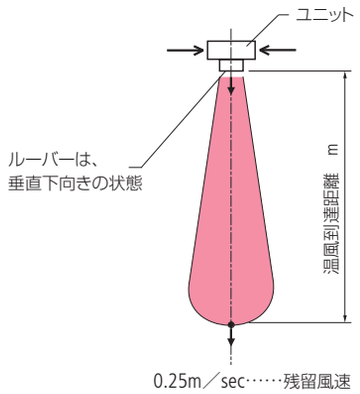
$$\text{凝縮水量} = (41.13/2233) \times 60^2 = 66.31 \text{ kg/h}$$

●凝縮水量の求め方

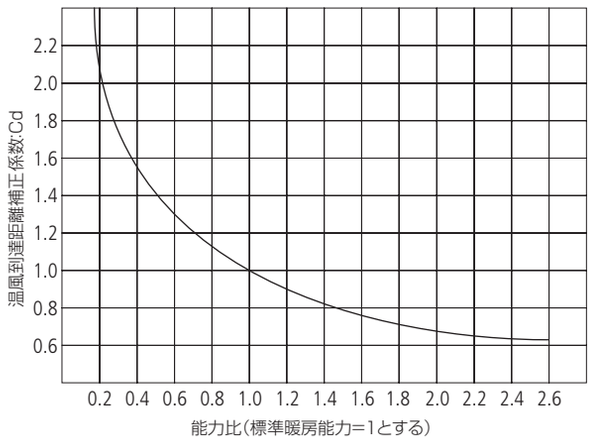
$$\text{凝縮水量 (kg/h)} = \frac{\text{暖房能力} L_H \text{ (kW)}}{\text{蒸発潜熱 (kJ/kg)}} \times 60^2$$

設計用資料
UH-V、UC-V 形温風到達距離補正、ユニットヒータ機器選定手順（例）

■ V 形ユニット・温風到達距離の補正係数 （UH-V 形、UC-VW・VS 形）



●温風到達距離補正係数 ;Cd



■暖房時の到達距離の補正

UH-V 形、UC-VW 形及び UC-VS 形を、それぞれ標準条件以外の暖房条件で使用する場合は、下記の式で温風到達距離を補正して求めることができます。

$$T_m = T_{mo} \times C_d$$

ただし　T_m ： 指定条件での到達距離（m）
T_{mo} ： 標準条件時の到達距離（m）
C_d ： 補正係数

*放熱量が増加すると、到達距離は減少します。また、放熱量が減少すると、到達距離は伸びます。

1. UC-VW 形の場合

仕様書記載の標準条件は、温水入口温度 70℃、入口空気温度 18℃・DB で、このときの温風到達距離が、表示されています。
まず、実際に使用する条件のときの暖房能力を算出し、標準条件時の暖房能力との能力比を求めます。
この能力比をもとに、上のグラフから温風到達距離補正係数を読みとり、標準条件時の到達距離に乗じれば、使用する条件のときの温風到達距離が求められます。

例）UC-434VW 形（at 50Hz）

①標準条件時　暖房能力 12.28kW、 到達距離 : 3.9m（P.3 の標準仕様表より）
②使用条件を今仮に温水入口温度 : 60℃、入口空気温度 18℃、通水量 30ℓ/min とすると、暖房能力は 10.71kW となります。（P.13 の能力表参照）
③能力比 =10.71/12.28=0.872
④到達距離補正係数は、能力比 : 0.87 のとき Cd=1.09（上のグラフより読みとる）
⑤到達距離は、3.9（m）×1.09=4.25（m）～求める答。

*他の機種、他の条件のときも同様に求めてください。

2. UC-VS 形の場合

仕様書記載の標準条件は、飽和蒸気圧力 35kPaG（蒸気温度　約 108℃）、入口空気温度 18℃・DB で、このときの温風到達距離が、表示されています。

3. UH-V 形の場合

仕様書記載の標準条件は、飽和蒸気圧力 35kPaG（蒸気温度　約 108℃）、入口空気温度 15℃・DB で、このときの温風到達距離が、表示されています。
UH-V 形で、温水使用の場合も、この蒸気使用時の能力及び到達距離を基準にして上述の方法で算出してください。

■暖房時の吹き出し温度の算出

ユニットヒータ及びユニットクーラの暖房時の温風吹き出し温度は、下記の式で求めてください。

$$t_2 = t_1 + \frac{(L_H \times 10^3)}{(0.336 \times Q)}$$

ただし　t_2 ： 吹出し空気温度（℃・DB）
t_1 ： 入口空気温度（℃・DB）
L_H ： 暖房能力（kW）
Q ： 風量（m³/h）

■ユニットヒータによる暖房方式

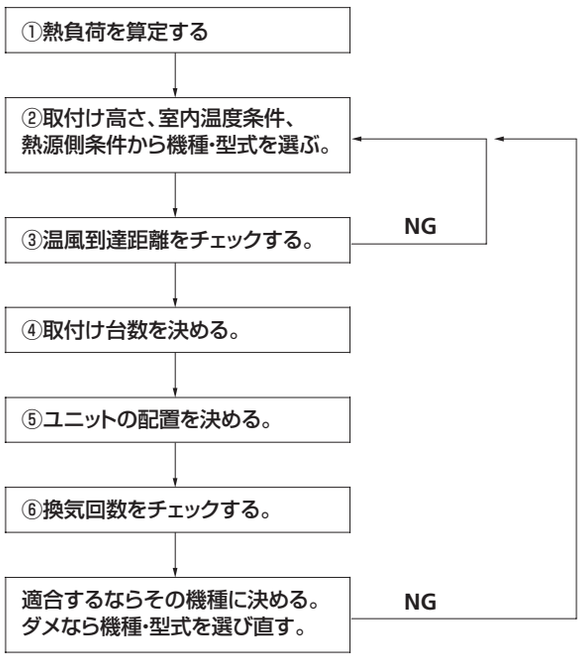
●全館暖房..... 室内全体を一定の温度に保つ暖房方式です。負荷に見合った台数のユニットヒータを設置します。
●スポット暖房 ..... 人の居る場所だけ部分的に温風をあてる局所暖房方式です。温風吹き出し温度と、到達距離を考慮してユニットを選択します。
このとき、ユニットの暖房能力を算定する根拠となる入口空気温度は、外気温度と等しくなりますので、注意してください。
また、当然、温風到達距離も全館暖房の場合に比べて大幅に短くなりますので、ユニットの選定の際に考慮してください。

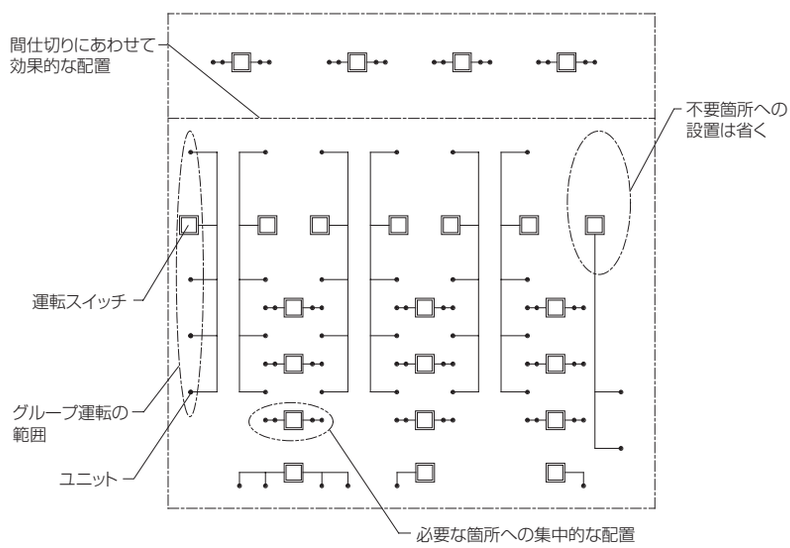
■周囲温度の制限について

ユニットヒータ、ユニットクーラの許容周囲温度は、50℃迄です。この温度を超える様な雰囲気中では使用できません。
また、防爆形電動機仕様品の周囲温度制限は、40℃迄です。標準仕様品とは異なりますので注意してください。

■ V 形ユニットヒータを使用した全館暖房の場合の機器選定手順（例）

[設計のフロー]





①躯体や壁からの熱損失、隙間風損失などを合計して、ユニットヒータの熱負荷（必要暖房能力）を計算する。

②温風到達距離を基準に機種を選定する。
この場合、仕様書に記載の標準条件での温風到達距離を参考にして、ユニットの取付け高さ以上の到達距離を持つユニットを選定する。
（このときはユニットの大小ではなく、到達距離だけで選定する）

③選定したユニットで、使用する現場の室内温度条件、及び熱源の温度条件により、温風到達距離を求める。
この距離を、取付け高さと比較して適当であるならばそのユニットに決定する。
*判断の基準は、
イ）到達距離が取付け高さ以上であること。
ロ）到達距離が取付け高さを大幅に上回らないこと。

④決定したユニットで、取付け台数を決める。
熱負荷 / ユニットの能力（指定条件での能力）= 台数
決定したユニットで、現場の室内温度条件及び熱源の温度条件でのユニットの能力を算定する。
熱負荷をこのユニット 1 台あたりの能力値で除して、必要取付け台数を求める。
取付け台数 = 熱負荷 / ユニット 1 台あたりの能力

⑤求めた取付け台数で、ユニットの配置を決める。
ユニットの無い空白地帯ができる場合は、適宜設置台数を増やし、空白地帯を埋める。
このとき、ユニットの直下にあたる機器類や人の配置を考慮してレイアウトを決めていきます。

⑥換気回数（熱交換回数）をチェックする。
⑤で決めた設置台数をもとに、換気回数を計算する。
*ここでいう『換気回数』とは、室内の空気が、単位時間に何回、ユニットの熱交換コイルを通過するかという、『**熱交換回数**』のことである。
換気回数 =（ユニットの風量 × 設置台数）/ 建物容積
算出した換気回数が適切であるならば、その機種、その台数に決定する。
*判断の基準は、
イ）建物の天井高さがあまり高くなく、かつ室内外温度差があまり大きくない場合は、
換気回数 >4 ～ 10 回 /h
ロ）建物の天井高さが高く、室内外温度差も大きい場合は、
換気回数 >8 ～ 16 回 /h
注）イ）の様なケースは、例えば、天井高さが 4m 程度で、室内条件が 20℃·DB、屋外条件が 7℃·DB 程度の場合。（一例）
ロ）の様なケースは、例えば、天井高さが 8m 程度で、室内条件が 20℃ · DB、屋外条件が − 5℃程度の場合。（一例）

***換気回数が少ないと、室内で上下の温度差の大きい状態になる恐れがあります。**

■ V 形ユニットヒータを使用した全館暖房の場合の概略負荷について

全館暖房の場合の機器の負荷は、負荷計算によって求めるのが原則ですが、建物の詳細な性状などが不明の場合は、建物容積 1m^3 あたり 60W を目安にしてください。
また、断熱性能 · 気密性能が悪く、隙間風の多い建物では、建物容積 1m^3 あたり 80 ～ 120W をみてください。

■凍結事故の防止について

冬季、寒冷地などで、夜間の暖房運転を停止すると、コイルエレメント内や配管内の水が凍結して、破損事故の起きる恐れがありますから、凍結事故防止のため、適切な対策をたててください。
例）コイル内及び配管内の水を完全に抜く。（不完全に抜くと、抜けきれなかった部分が凍結破損します）。その他、循環ポンプの運転、循環水への不凍液の注入など。

■蒸気ボイラで清缶剤を使用する場合の注意

ユニットヒータ、ユニットクーラ（VS 形）のコイルには銅管を使用しています。
蒸気ボイラで清缶剤を使用して缶水の処理を行う場合には、凝縮水により銅管の腐食を生じさせることがあります。
特に、缶水が PH9 を超えるような場合には銅管の腐食が著しくなります。
ヒドラジンを含むボイラ清缶剤は、アンモニアを発生させ、短期間で銅管を腐食させることがありますので十分ご注意ください。

⚠ 安全に関するご注意

[ユニットヒータ、ユニットクーラの使用対象について]
●用途・目的に合った製品を、正しくお使いください。
使用目的と機器の仕様が合わないと、事故の原因になることがあります。

[設置場所について]
●可燃性ガスの漏れる恐れのあるところや、引火物のあるところへは取付けないでください。
可燃性ガスの発生、流入、滞留の恐れのある場所やカーボン繊維が浮遊する場所では、
火災の原因になることがあります。

[設置位置について]
●本製品は高所取付け用です。人の手が届かない高い位置に取付けてください。
やむを得ず人の手が届くような低い位置に取付ける場合は、ガードネット（保護金網）の取付けなど、
回転しているプロペラなどに、人の手などが触れないような、安全対策を実施してください。

[据付けに際して]
●ユニットヒータ、ユニットクーラの取付けに際しては、配管工事、電気工事等が必要です。
工事は、お買い上げの販売店又は専門業者にご相談ください。
配管、配線等の取付け工事に不備があると、水漏れ、感電、火災の原因になります。

[ご使用に際して]
●ご使用の前に、「取扱説明書」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
誤った使い方をされますと事故の原因になります。

暖冷工業株式会社 http://www.danrey.co.jp/
本　　社 〒104-0043　東京都中央区湊3-3-2 前田セントラルビル
TEL.03(3552)0351　FAX.03(3552)5725

水戸暖冷工業株式会社
水戸工場 〒311-3115　茨城県東茨城郡茨城町前田1680
TEL.029(292)0811　FAX.029(240)7009

品質管理システム ISO9001:2008 認証
登録事業所：暖冷工業株式会社・本社営業部、
水戸暖冷工業株式会社（水戸工場）
登録番号：C2012-00558-R1-T
登録更新年月日：2012.3.17

ISO9001:2008 認証

お問い合わせは下記へどうぞ

暖冷工業株式会社					
本社営業部	空調部門	〒104-0043	東京都中央区湊3-3-2 前田セントラルビル	TEL.03(3552)0351	FAX.03(3552)5725
仙台営業所		〒980-0011	仙台市青葉区上杉1-16-8	TEL.022(262)4021	FAX.022(217)1338
北関東営業所		〒320-0834	宇都宮市陽南 4-6-47-405	TEL.028(615)2210	FAX.028(615)2250
東関東営業所		〒311-3115	茨城県東茨城郡茨城町前田 1680	TEL.029(292)6121	FAX.029(292)8895
関連会社					
冨士機材(株)	千葉支店	〒263-0002	千葉市稲毛区山王町 389	TEL.043(422)0535	FAX.043(422)7991
冨士機材(株)	静岡支店	〒422-8027	静岡市駿河区豊田 3-10-10	TEL.054(282)4331	FAX.054(282)2093
冨士機材(株)	いわき支店	〒972-8316	いわき市常磐西郷町銭田 107-15	TEL.0246(72)1571	FAX.0246(72)1572
冨士機材(株)	郡山支店	〒963-0725	郡山市田村町金屋字下タ川原 167-4	TEL.024(941)3621	FAX.024(941)3622
冨士機材(株)	群馬支店	〒379-2134	前橋市力丸町 272-1	TEL.027(265)5151	FAX.027(265)3221

資料No.UH・UC-14.30B　●このカタログの内容は、2014年4月現在のものです。仕様は予告なく変更することがあります。

禁複製　D14.05-1000

＊このカタログには、ECF パルプを使用した印刷用紙を使用しています。
また、印刷には植物油インクを使用しています。

VEGETABLE OIL INK